

L'OBSERVATEUR

DES

SCIENCES MÉDICALES;

DÉDIÉ A HIPPOCRATE,

PAR P.-M. ROUX, Rédacteur-Général.

> Descends du haut des cieux, auguste vérité,
> Répands sur mes écrits ta force et ta clarté.
> VOLT. Henr.

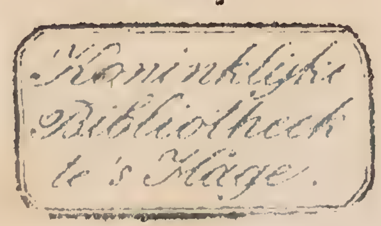
4.me Année.

TOME SEPTIÈME.



MARSEILLE,
IMPRIMERIE DE ROUCHON,
Imprimeur du Roi, rue St.-Ferréol, N.° 7.

1824.





Le premier N.° de chaque tome est revêtu de la signature de l'Éditeur.



GALIEN.

L'OBSERVATEUR

DES

SCIENCES MÉDICALES.

PREMIÈRE PARTIE.

OBSERVATIONS DE MÉDECINE-PRATIQUE.

INFLAMMATION des membranes de la moelle épinière dans la région cervicale, avec complication d'une gastro-entérite ; par P.-M. Roux, docteur en médecine, etc.

Les maladies de la moelle épinière sont peu connues ; non qu'elles soient très-rares, car elles ont même souvent [illegible] à plus d'une lésion, mais elles n'ont point fixé l'attention de nos [illegible]

ces faits n'est point encore tellement considérable qu'on puisse déjà se promettre une solution très-satisfaisante. Il convient donc d'en recueillir et de publier surtout ceux qui sont remarquables par quelques phénomènes particuliers.

Mme. *T*..., âgée de 51 ans, d'un tempérament sanguin et nerveux, naturellement gaie, accoucha de dix-neuf enfans, la plupart à terme, et n'essuya d'ailleurs aucune maladie sérieuse depuis son enfance; mais s'étant ressentie des troubles de la révolution française, elle fut, pendant vingt-deux ans, en proie à des affections de l'âme, que des chagrins domestiques presque continuels rendirent plus ou moins vives.

En 1822, affligée par la mort de deux de ses enfans d'un âge avancé, elle éprouva des crispations nerveuses, perdit de son embonpoint et fut presque toujours valétudinaire.

En 1823, les menstrues diminuèrent d'abord, et elles se supprimèrent tout-à-fait vers la fin de cette année. Dès-lors, vertiges, bouffées de chaleur au visage tous les soirs, sentiment de gêne dans les membres thoraciques et abdominaux, tiraillement dans ceux-ci.

En 1824, elle fut atteinte d'un léger catarrhe pulmonaire, après avoir passé brusquement d'un lieu chaud dans un lieu froid. Un régime doux, des boissons mucilagineuses, quelques loochs gommeux furent les seuls moyens prescrits et le catarrhe touchait à sa terminaison, lorsque le 2 février, vers onze heures du matin et immédiatement après le déjeûner, la malade eut de violentes convulsions qui durèrent pendant demi-heure. M. le docteur *Barthelemy* qui fut appelé, arriva peu de temps après la cessation de ces convulsions et trouva la malade dans l'état suivant : intellect parfaitement libre, céphalalgie intense, mouvement spasmodique ou mieux espèce de tremblement de la tête et du cou, amas dans

les fosses nasales de mucosités très-épaisses qui interceptaient le passage de l'air , langue blanche à son milieu , un peu rouge vers ses bords , gêne dans la respiration , toux , mais sans expectoration, abdomen un peu tendu , nullement douloureux à la pression , chaleur et espèce de formication vers la région des lombes , pouls serré , plein et égal. (Décoction de lichen pour tisane , looch blanc avec addition d'un grain de kermès, vésicatoire au bras). Vers onze heures du soir, convulsions de tout le corps comme dans l'épilepsie , qui durèrent un quart d'heure.

Le 3 au matin , pouls presque naturel , amendement dans les symptômes , moins de gêne dans la respiration , ventre souple ; mais le tremblement de la tête persiste. (Continuation de la tisane et du looch). Vers midi , même état , de plus les yeux sont larmoyans , il y a trouble dans les idées. M. *Barthelemy* annonce que la maladie est très-grave et demande une consultation. Le soir nous visitâmes pour la première fois Mme. *T*..., et après avoir eu connaissance des détails qui viennent d'être exposés ; après avoir exploré le pouls , la poitrine et le bas-ventre , nous ne fûmes pas peu surpris de ne rencontrer aucun signe sensible d'une lésion grave de tel ou tel organe. Le pouls était alors naturel, la langue assez humectée , l'intellect parfaitement libre , la peau conservait sa chaleur ordinaire ; seulement le bas-ventre était un peu douloureux ; mais les yeux continuaient d'être larmoyans et le mouvement spasmodique de la tête était le même. (Petit lait édulcoré avec le sirop de gomme fait à froid , lavement émollient , potion huileuse , gommée). La nuit fut bonne.

Le 4 , au matin, pouls irrégulier , toux d'irritation , respiration dyspneïque, la tête paraît s'embarrasser. (Mêmes prescriptions , de plus vésicatoire à la partie interne et moyenne de la cuisse gauche). Durant le jour ,

agitation de l'esprit et du corps. Le soir, pouls fréquent, chaleur considérable de la peau, urine rouge. La nuit, convulsions pareilles à celles observées dans la nuit du 2.

Le 5, l'état de Mme. *T...* est désespérant; pouls petit, accéléré, respiration stertoreuse, soubressaut des tendons. (Potion antispasmodique). Durant le jour, mêmes symptômes, de plus abattement général. Le soir, les symptômes sont encore plus allarmans : outre ceux énoncés, yeux ternes, ventre météorisé, coma, respiration de plus en plus stertoreuse; cet état continue ainsi jusques au 6, vers neuf heures du matin, époque à laquelle la malade rend le dernier soupir.

Nécropsie (1) *faite vingt-six heures après la mort.*

Habitude extérieure. Émaciation notable.

Encéphale et ses dépendances. Le cerveau et le cervelet sont injectés et n'offrent d'ailleurs rien de remarquable. Le rachis n'offre également rien de particulier vers la région cervicale; mais à partir de la première à la dernière vertèbre dorsale, les membranes paraissent rougeâtres sur plusieurs points, comme si elles avaient été enduites de suc de framboise. Étant incisées dans le sens de leur longueur, on voit sortir une quantité de sérosité très-abondante, surtout vers la queue de cheval. La rougeur des membranes est aussi plus foncée à cet endroit et la dure-mère y est évidemment moins phlogosée que l'arachnoïde et la pie-mère. Toutefois, on dirait que l'inflammation est, dans la presque totalité des régions dorsale et lombaire, comme identifiée avec le tissu des trois membranes; le cordon

---

(1) MM. *Derbesy* et *Bertrand*, chirurgiens très-intelligens, firent l'ouverture du cadavre, en présence du D. *Barthelemy*, de M. *Frizon*, chirurgien, de plusieurs spectateurs et de nous.

rachidien y est beaucoup injecté et plusieurs nerfs qui en partent, examinés attentivement, présentent dans leur névrilème des traces de phlogose.

Thorax. La plèvre et les poumons sont parfaitement sains ; il en est de même du tissu du cœur, des artères et des veines ; mais il y a épanchement de sérosité dans le péricarde.

Abdomen. Le foie et la rate assez volumineux, mais dans un état d'intégrité parfaite. Le péritoine nullement phlogosé. La tunique interne de l'estomac est rouge, enflammée. et cette rougeur est plus sensible dans le duodenum et le jejunum. La tunique extérieure et la musculeuse des intestins sont également phlogosées, surtout vers le cœcum. L'inflammation, en un mot, est très-prononcée vers la fin des intestins grêles et au commencement des gros intestins et va en diminuant, en se rapprochant de l'estomac. Les autres viscères de l'abdomen, l'utérus et ses dépendances sont dans l'état normal.

Réflexions. Il reste bien démontré pour nous que les signes d'une affection de poitrine, que notre confrère eut occasion d'observer dès sa première visite, étaient purement symptômatiques de la lésion des membranes qui enveloppent le cordon rachidien. Rien, en effet, de remarquable ne s'est offert dans le thorax qui constatât une altération des parties qu'il renferme, tandis que l'on peut admettre avec plusieurs auteurs et non sans beaucoup de fondement, l'influence directe que la moëlle de l'épine a sur les organes de la respiration. L'organe cérébral était aussi dans un état d'intégrité. Ce n'est donc pas à son altération qu'il faut attribuer le trouble dans l'intelligence, qui fut observé. Il est plutôt à présumer que l'inflammation très-intense du triple rempart de membranes qui entourent la moëlle épinière et qui ne sont que la continuation de celles dont le

cerveau est recouvert, il est à présumer, disons-nous, que cette inflammation a agi sympathiquement sur l'encéphale. Il est donc permis de rapporter tout ou presque tout le désordre signalé à cette inflammation. L'inflammation du tube intestinal a dû participer aussi à ce désordre; mais il paraît qu'elle était elle-même un effet de l'autre inflammation; et l'une et l'autre, avouons-le, n'étaient point caractérisées par les signes qui pouvaient décéler leur existence. Cette absence de signes pathognomoniques tend à justifier en quelque sorte l'application des deux vésicatoires qui, bien qu'employés comme dérivatifs, ont exaspéré la maladie, si, toutefois, les convulsions furent le résultat de l'irritation que produit l'emplâtre épispastique. Il est souvent facile de juger après coup du genre de médication auquel il fallait avoir recours. On conviendra, néanmoins, que celui que nous avons suivi, était assez rationnel par rapport aux symptômes observés. Il est à regretter que ceux-ci n'aient pas été suffisans pour conduire à la vraie connaissance de la maladie. Nous soupçonnâmes bien la lésion d'un organe. Mais quel était cet organe? Nous pensions bien qu'il s'agissait d'une affection nerveuse émanée d'une irritation, mais où était le siège de cette irritation? Dans l'incertitude, ne convenait-il point de mettre en avant les antiphlogistiques, puis de faire ce qu'on appelle la médecine des symptômes?

Cette observation peut faire naître une foule de réflexions. Par exemple, que n'aurait-on pas à dire, s'il fallait démontrer l'étiologie de l'inflammation qui en est le sujet? Et si, comme nous aimons à le croire, l'influence morale a été sinon l'unique du moins la principale cause occasionelle de cette inflammation, de quel avantage ne seront-ils point pour les progrès de la médecine morale les faits pathologiques analogues à celui-ci? Sans doute, ce qui mérite d'exciter l'attention du praticien

observateur, d'exercer la plume des savans, c'est l'inflammation latente-chronique dont ce fait est un exemple. Ici, outre les peines d'esprit auxquelles nous avons attribué la maladie, l'âge critique doit être regardé comme en ayant singulièrement accru l'intensité. Mais une telle maladie est encore susceptible d'être produite par une foule de causes différentes parmi lesquelles nous nous contenterons de signaler l'acrimonie humorale (car il faut, tout en adoptant les excellens principes de la doctrine physiologique, ne point rejeter tous ceux de nos bons ayeux). Oui, l'acrimonie humorale qui tire son origine des dartres, de la syphilis, des scrofules, de la gale, etc., etc., n'a que trop souvent une action directe sur nos organes, en altère les tissus, en change le mode de vitalité, et cela, d'une manière à la fois d'autant plus lente et latente, que le germe dont elle est le résultat, infecte depuis long temps l'organisme général. Née d'une semblable cause, l'inflammation latente-chronique ne fait pas moins le désespoir des médecins, car, dans tous les cas, à quels signes peut-on la reconnaître? D'ailleurs, une fois reconnue, est-il possible, facile même, d'en obtenir la résolution? Quelles sont les conditions nécessaires pour qu'elle se termine par suppuration?

Nous laissons au lecteur judicieux, à tirer de notre observation (1) toutes les inductions qu'elle paraît offrir dans l'intérêt de la science; nous dirons seulement qu'elle est une nouvelle preuve des grands avantages attachés aux nécropsies, pour éclairer la thérapeutique.

---

(1) On jugera par la précipitation avec laquelle il nous a fallu rédiger cette observation, puisqu'elle a été faite dans les premiers jours de février, de l'impossibilité où nous avons été d'étendre d'avantage nos réflexions. Du moins, n'avons-nous point omis les détails les plus essentiels d'un fait dont l'intérêt nous a engagé à lui donner une prompte publication.

SECONDE PARTIE.

MÉMOIRES, DISSERTATIONS, NOTICES NÉCROLOGIQUES.

NÉCROLOGIE.

NOTICE *sur la vie de* Pierre PONTIER, *chirurgien et médecin à Aix, lue à la séance publique de la Société académique de cette ville, le* 22 *mai* 1819, *dans la salle de l'Université; par* son fils aîné.

L'HOMME dont la vie entière fut employée à conserver celle de ses concitoyens, et qui posséda sans interruption leur confiance et leur estime dans le cours d'une longue carrière, n'échapperait pas cependant à la loi commune en cessant de vivre : il serait oublié, si l'amour et la reconnaissance ne fournissaient à l'histoire les documens propres à transmettre son nom à la postérité.

Le public qui m'honore de son attention, n'attribuera point à la vanité cet hommage de la piété filiale, s'il considère, que simple narrateur de faits connus, j'obéis au vœu d'une Société académique, constamment animée du désir de perpétuer la mémoire des hommes recommandables ou célèbres, qui ont illustré notre patrie.

Pierre *Pontier* naquit à Aix, le 10 février 1711. Il fit ses premières études au collége des jésuites de cette ville, et les interrompit à l'âge de seize ans, pour suivre le penchant qui le portait vers l'étude de l'art dans lequel il acquit tant de réputation.

Pendant deux années ; il suivit les cours du sieur *Daviel*, chirurgien en chef de l'hôpital du Saint-Esprit, à Marseille. Ce maître distingué, pressentant les succès futurs de son jeune élève, lui prodigua tous les moyens d'instruction, qui étaient en son pouvoir. Les progrès du disciple furent rapides. A dix-huit ans, il se rendit à Paris pour acquérir de nouvelles connaissances ; à vingt-deux, ses cours d'anatomie et d'opérations étaient terminés. Il demanda alors, et obtint de l'emploi dans les hôpitaux militaires. Nommé aide-chirurgien dans le régiment royal étranger, il suivit nos armées pendant la guerre en Allemagne, où ses talens ne tardèrent pas à être appréciés : il devint aide-major, et ne quitta le service qu'à la fin de cette campagne, en 1736, honoré des certificats les plus flatteurs du premier chirurgien du Roi, *La Peyronie*.

De retour dans sa patrie, à vingt-cinq ans, il concourut pour la place vacante de chirurgien interne à l'Hôtel-Dieu d'Aix, et l'obtint avec distinction sur plusieurs concurrens.

Ce service était fixé à six années pour valoir à celui qui le remplissait en entier, la place de maître ; mais le collége de chirurgie voulant prouver à Pierre *Pontier* l'estime particulière que lui avaient inspirée ses talens précoces, devança en sa faveur de trois années son aggrégation, et l'admit dans son sein en 1739. Dans le même temps, M. de *Brancas*, archevêque et chancelier de l'Université d'Aix, le fit pourvoir par brevet de la Cour, de la place de démonstrateur d'anatomie, exercée par Jacques *Henricy* son ami, qui s'en démit en sa faveur (1).

---

(1) Jacques *Henricy* a des droits trop bien établis sur la reconnaissance des habitans de cette ville, pour ne pas trouver ici

L'aggrégation au corps des chirurgiens, dispensait Pierre *Pontier* de continuer le service de l'Hôtel-Dieu; mais sa modestie et l'amour de son état le portèrent à le prolonger jusqu'au terme ordinaire, et il allia ainsi aux soins qu'il donnait aux pauvres, les démonstrations d'anatomie dont il accompagnait les cours que faisait annuellement à l'Université le célèbre *Lieutaud*, alors professeur de cette chaire.

Des liaisons d'estime réciproque s'établirent entre ces deux hommes dignes de s'apprécier, et lorsque plus tard, en 1750, *Lieutaud* fut appelé à la Cour pour y remplir la place de premier médecin des Enfans de France, le même chancelier de l'Université, réunit sur la tête du démonstrateur, les fonctions de l'habile professeur dont notre École venait d'être privée. Pour légi-

---

une mention que le temps ne me permet pas de développer, et que d'ailleurs l'histoire a conservée dans nos annales (*a*). Il me suffira de dire qu'il était chirurgien de l'hôpital-général d'Avignon, et que le hasard l'ayant amené à Aix peu de temps avant la peste de 1720, époque où la plupart des gens de l'art abandonnèrent la ville, le sieur *Henricy*, quoique libre de se soustraire au danger en retournant à Avignon, se dévoua volontairement au service des pestiférés, et remplit en même temps les fonctions de chirurgien dans l'intérieur de la ville et de directeur d'une des infirmeries au-dehors.

En récompense des services signalés qu'il rendit à la cité dans cette circonstance périlleuse, M. de *Vauvenargues*, alors premier procureur du pays, sollicita pour lui la chaire de démonstrateur d'anatomie, qui lui fut accordée par arrêt du Conseil-d'État, du 17 juillet 1722 : « attendu, est-il dit dans cet arrêt, » qu'il a pris soin des pestiférés, pendant tout le temps de la » maladie, avec toute la capacité, l'assiduité, le bon ordre, » l'économie, la charité, et le succès possibles ».

(*a*) Voyez Recueil des pièces sur la peste de 1720, Marseille 1820, tom. 2, in-8.°, pag. 95.

timer ce double titre, Pierre *Pontier* prit le grade de licencié en médecine.

C'est ainsi, que pendant vingt-trois ans, et dans cette enceinte même, il a tout à la fois enseigné et démontré l'anatomie à un nombreux auditoire, et développé notamment le germe des talens de deux chirurgiens (1) qui lui ont succédé avec tant d'honneur, soit dans l'enseignement, soit dans la pratique.

Après sa sortie de l'Hôtel-Dieu, en 1742, il reçut de la Cour le brevet de lieutenant du premier chirurgien du Roi; et c'est à cette époque qu'il faut rapporter ses premiers-débuts dans la pratique publique de la chirurgie: il n'avait alors que trente-un ans.

Si ceux de mes collègues qui l'ont connu étaient chargés de faire son éloge, ils vous diraient avec plus de liberté, que je n'ose le faire, que la nature avait réuni en lui à une constitution saine et robuste, et aux formes physiques les plus attrayantes, une finesse d'esprit, une bonté d'âme, une rectitude de jugement, telles qu'on les trouve rarement réunies dans la même personne.

Ils vous diraient que l'art chirurgical acquit dans nos contrées, par son zèle, par l'émulation qu'il fit naître, par l'instruction qu'il propagea, la dignité et la considération dont, jusqu'à lui, l'empirisme et l'alliage d'une profession manuelle, et purement cosmétique l'avaient privé. Les maîtres sortis de son école ont maintenu son ouvrage en suivant la route qu'il leur avait tracée, et leurs successeurs, qui de nos jours honorent si dignement l'art qu'ils exercent, ne s'en sont point écartés.

Des succès constans dus à ses lumières autant qu'à sa prudence, consolidaient autour de lui sa réputation;

---

(1) MM. *Roccas* et *Roure*.

il voulut l'étendre au-dehors en disputant une palme académique sur un sujet qui pouvait fournir de nouvelles ressources contre quelques infirmités humaines ; il concourut pour le prix proposé en 1743, par l'Académie royale de chirurgie de Paris, sur la question suivante :

« Déterminer ce qui constitue les résolutifs ; expli-
» quer leur manière d'agir ; distinguer leurs différentes
» espèces ; marquer leur usage dans les maladies chi-
» rurgicales ».

Avant de résoudre cette question, l'auteur commence par examiner ce qui se passe dans l'économie animale pour procurer la résolution : il considère les conditions requises de la part des solides et des fluides pour l'exécuter ; et à raison de ces conditions, il décide, que non-seulement les résolutifs ordinaires méritent ce nom, mais qu'on doit encore le donner à toute substance, quelques propriétés qu'elle ait d'ailleurs, qui peut à raison de certaines circonstances, dissiper une tumeur humorale. Il parcourt ensuite avec ordre les différentes classes de remèdes qui peuvent conduire à cette fin.

Ce mémoire, suivant le jugement des collaborateurs de *Fréron*, qui en dirent alors leur avis, *est* un ouvrage *bien fait, et contient une belle théorie* (1). Il fut couronné.

Le 15 novembre 1767, les États de Provence nommèrent Pierre *Pontier*, l'un des chirurgiens lithotomistes, pour former des élèves dans cette partie si importante de l'art de guérir.

Son activité et son zèle ne se bornaient point à l'exercice de son état ; on le retrouvait dans tout ce qui avait pour objet l'utilité publique.

C'est ainsi qu'on le vit s'intéresser fortement à l'en-

---

(1) Voyez, Année littéraire, 1754, tom. 4, p. 189.

treprise du canal de Provence, dont il devint actionnaire, et qu'il concourut à l'établissement de l'Académie d'agriculture d'Aix, qui a été la base de notre institution.

Ce fut surtout dans la pratique des accouchemens qu'il acquit une réputation sans bornes. Doué d'un coup-d'œil juste, d'une main adroite et flexible, d'un jugement exquis, son pronostic se réalisait presque toujours sur l'issue d'un accouchement, et sur l'instant de la délivrance.

Un médecin, distingué, autant par l'universalité de ses connaissances que par les précieuses qualités dont son âme est ornée, et dont le nom commande la vénération de tout appréciateur de la science et de la vertu, M. *Gibelin*, notre secrétaire perpétuel, rendait un témoignage non-équivoque aux talens de Pierre *Pontier*, dans cette partie, lorsqu'en 1785, il lui dédiait sa traduction du Traité des maladies syphilitiques de *Swediaur* : « vos soins, lui disait-il, vos soins vraiment paternels, m'ont rendu jusqu'à trois fois une épouse chérie à qui la nature a refusé la douceur d'être mère, en lui imposant les incommodités et les dangers de trois grossesses fâcheuses : vous l'avez délivrée à chaque fois, et je vous dois sa vie. Vous m'accordez une nouvelle grâce en me permettant de publier un bienfait dont il m'est impossible de m'acquitter ».

Dès l'instant où le collége de chirurgie fut séparé de l'Université, Pierre *Pontier* en devint le plus ferme appui, et pour lui donner une constitution utile aux progrès de l'art, il sollicita et obtint de l'amitié du marquis de *Vauvenargues*, alors premier consul, l'établissement et le local d'une école dont il fit l'ouverture en 1768. Satisfait d'avoir ainsi rétabli les canaux de l'instruction, il poursuivit son utile carrière dans la pratique d'un art dont il connaissait toutes les ressources, et la su-

périorité de ses talens, unie à une extrême modestie, n'inspirait à ses collègues, dévoués comme lui à l'humanité, d'autres sentimens que ceux de l'estime et de la vénération ; aussi s'empressaient-ils de le consulter dans tous les cas qui présentaient quelque danger.

Une humeur égale, des saillies fines et spirituelles, l'art de calmer les craintes de ses malades, et de leur inspirer cette confiance, cette sécurité qui, en favorisant l'action des remèdes, concourent si puissamment au retour de la santé ; ces rares qualités, il les possédait toutes.

La pureté de ses mœurs, sa franchise, sa bienveillance, lui gagnaient tous les cœurs, lui conciliaient tous les suffrages. Il fut heureux, il mérita de l'être. Considéré des grands, n'employant le crédit qu'il avait auprès d'eux, qu'à solliciter des grâces pour ses concitoyens, ou des secours pour les malheureux ; soulageant, aidant le pauvre dans ses maladies ; ne fixant jamais le prix de ses travaux ; rentrant chez lui chaque soir, fatigué de ses courses (1), mais puisant bientôt de nouvelles forces dans le souvenir des services de la journée, il trouva constamment auprès d'une épouse vertueuse et de cinq enfans chéris, ce repos de l'âme dont l'homme de bien est seul digne de jouir.

Il fut enlevé à sa famille inconsolable, par un accès de goutte remontée, à la suite de plusieurs mois de souffrances, le 18 février 1789, après cinquante ans de pratique, âgé de 78 ans 8 jours.

---

(1) J'ai conservé une de ses cartes de visites portant les noms de 80 malades.

TROISIÈME PARTIE.

LITTÉRATURE MÉDICALE, NOUVELLES SCIENTIFIQUES, MÉLANGES, ETC.

1.° ANALYSE D'OUVRAGES IMPRIMÉS.

TRAITÉ de la méthode fumigatoire, ou de l'emploi médical des bains de vapeurs, avec planches; par T. RAPOU, *D.-M. P., etc. 2 vol.* in-8.°. Paris, Gabon et Comp.e, 1824. Prix : 12 fr.

(Premier article).

A quelles circonstances heureuses la thérapeutique doit-elle les immenses progrès que des observateurs judicieux lui ont fait faire durant les trente années qui viennent de s'écouler ? De tous les points de savans expérimentateurs viennent porter leurs tributs à cette branche prétendue de la médecine et qui n'est peut-être qu'elle-même, comme l'observe judicieusement *Galien.* Lyon s'est déjà fait remarquer, dans le monde médical, par le mérite de ses productions ; mais dans un court espace de temps, cette ville a vu sortir de ses presses deux ouvrages justement célèbres par leur utilité ; l'un d'eux vient d'être porté à son dernier point de perfectibilité et les vrais guérisseurs, dans l'acception honorable de ce mot, réclament à grands cris une seconde édition du *nouveau formulaire médical.*

L'ouvrage que nous annonçons aujourd'hui parut en

1819 sous le titre d'*Essai sur l'atmidiatrique*, *etc.*, in-8.° Mais l'auteur y a fait des changemens si considérables, des additions si importantes, que c'est peut-être à tort que nous avons regardé le second comme étant le premier perfectionné ; d'autant plus que l'autre peut même être regardé comme un complément, un appendice à celui-ci.

Rien de plus utile en médecine que les monographies et rien de plus rare aujourd'hui. Sommes-nous devenus encore plus légers qu'avant la révolution ? C'est ce dont je laisse le jugement à ceux qui auront réuni plusieurs observations analogues à celle-ci. Mais heureux les malades, qui ne confient le rétablissement de leur santé, qu'à des médecins uniquement occupés de la lecture des monographies ! Mais abordons l'analyse de celle que nous annonçons.

M. *Rapou* a adopté plusieurs divisions dans l'exposition de ses travaux et de ses recherches. Dans la première, sous le titre modeste d'*introduction*, il s'occupe en premier lieu et avec un talent supérieur en anatomie et en physiologie, des rapports sympathiques de la peau et des membranes muqueuses, et je dois à la vérité de dire que c'est incontestablement le livre où j'ai trouvé ces rapports le mieux exposé, d'une manière aussi neuve, aussi originale et aussi utile à la médecine-pratique. Dans ces considérations générales, l'auteur voudrait cacher la bannière sous laquelle il s'est rangé, mais il ne peut éviter l'inévitable doctrine physiologique, il faut en convenir peut-être peu favorable à la propagation de la méthode fumigatoire. Néanmoins toutes les considérations vraiment précieuses de cet article ne sont pas seulement anatomiques et physiologiques, mais il les rattache aux points les plus litigieux et les plus difficiles de la pathologie, sur laquelle il donne, en ce cas, des vues à la fois neuves et remarquables par leur

bonté ; M. le docteur *Rapou* passe ensuite à l'*exposition des moyens de la méthode fumigatoire*, et après avoir déterminé avec précision et concision ce qu'il entend par *vapeurs*, l'auteur passe à l'exposition détaillée des substances médicamenteuses vaporisables, si l'on veut me pardonner cette expression, et pour offrir une plus grande garantie à ses lecteurs, sur l'exactitude de ses déterminations chimiques, il a associé à ses travaux l'expérience et le talent d'un pharmacien distingué de Lyon. Ces précautions modestes donnent au lecteur le thermomètre de l'estime qu'il doit accorder à cette *matière médicale fumigatoire*, puisqu'elles promettent indubitablement non-seulement une grande somme d'intérêt par la nouveauté, mais encore la perfection qu'elle a atteint sous les savantes mains de ces deux expérimentateurs. M. *Rapou* passe ensuite en revue et d'une manière non moins complète les *divers modes d'application des vapeurs*, leur usage dans l'antiquité et chez les diverses nations ou peuplades de l'Univers. Le médecin de Lyon expose ensuite d'une manière succinte mais suffisante, les principes généraux d'après lesquels doivent être établis les appareils fumigatoires et les diverses manières de s'en servir. Après avoir ainsi successivement parle des bains à vapeurs par encaissement, des douches à vapeurs etc., il entre dans des détails non moins précieux sur les effets physiologiques immédiats des différentes espèces de vapeurs. Il nous serait difficile d'indiquer les parties les plus profondément et les plus soigneusement traitées, car toutes offrent un égal degrés de mérite, d'intérêt et de nouveauté.

L'instruction immense que la lecture de cet ouvrage nous force d'accorder à l'auteur du traité de la méthode fumigatoire, nous faisait présumer avec juste raison qu'il serait à l'abri de ces reproches qu'on adresse si souvent et avec tant de justice à tous les monographes et surtout à

ceux qui exploitent les ressources d'un agent thérapeutique quelconque. Aussi n'avons-nous nullement été surpris de voir les divers articles, que nous venons d'énumérer, suivis d'un autre, *sur quelques moyens ou pratiques auxiliaires de la méthode fumigatoire*, dans lequel l'auteur donne aussi des preuves de vastes connaissances en matière médicale ; pratiques, moyens qu'il passe successivement et individuellement en revue en écrivain maître de son sujet.

Comme on vient de le voir, M. *Rapou* n'a absolument rien négligé pour porter son superbe ouvrage à la perfection dont il était susceptible ; et en médecine, comme dans toute autre science, le premier ouvrage écrit sur une matière quelconque est rarement au point de perfection dont on peut le croire susceptible ; mais il en est qui font exception pour l'honneur de l'intelligence humaine, et parmi ceux-là, on peut compter quelques ouvrages d'*Hippocrate*, *le de abcessuum accondità naturâ* de M. A. *Severin* et l'ouvrage que nous analysons ; aussi, rend-t-il parfaitement inutile la lecture de ses prédécesseurs ; je dirai même qu'il a porté cette perfection jusqu'à la minutie, mais toujours d'une manière louable puisqu'elle est utile. J'en citerai en preuve l'article *sur le temps et l'âge propres à l'administration des vapeurs*, celui *sur la direction du malade avant, pendant et après l'usage des vapeurs*, *etc.*

La simple exposition de quelques matières traitées dans le long article intitulé *introduction*, a comme on l'a vu transformé en quelque sorte en panégyriste, celui que sa position force d'être critique, juste il est vrai, mais sévère. Nous n'en dirons pas davantage sur cette partie, puisque nous n'aurions que des éloges à donner et nous allons nous occuper de l'analyse de la seconde partie, de celle que l'auteur a consacrée à *l'objet de la méthode fumigatoire*.

Cette seconde partie, consacrée à l'exposition des affections morbides traitées avec succès par la médecine atmidiatrique, est précédée par quelques considérations générales du plus haut intérêt sur l'emploi hygiénique, préservatif et thérapeutique des vapeurs, considéré toujours d'une manière isolée.

L'auteur, qu'une longue expérience a rendu très-riche en matériaux, a dû nécessairement adopter une classification nosologique, dans laquelle nous eussions désiré trouver l'expérience des autres jointe à la sienne; preuve utile à sa doctrine autant qu'à la science, omission qu'un troisième volume de supplément peut avantageusement réparer. Si nous avons trouvé ce qui précède sans taches, parce que sa perfection nous a étonné, peut-être serons-nous assez heureux pour en remarquer quelques-unes, aussi n'en laisserons-nous échaper aucune et nous commencerons par demander à M. *Rapou* qui est Broussiste, mais Broussiste éclairé, quelle est cette maladie qu'il nomme fièvre et qu'il a guéri par les vapeurs? Quant à moi, je ne concevrai jamais l'existence d'une maladie quelconque sans une cause connue dans son essence, dans son action, ou dans ses résultats; et comme il y en a évidemment des milliers, elle ne sera jamais qu'un *symptôme* de l'action produite par ces causes et dont elle sera la vraie expression : et dès-lors qu'a donc guéri M. *Rapou*? *ex nihilo nihil*... Mais le médecin de Lyon a prévu notre objection et il l'a repoussée d'avance par une exposition claire et judicieuse de l'état actuel des opinions sur cette classe de prétendues maladies : le fait important pour le praticien, c'est que M. *Rapou* a guéri par la méthode fumigatoire une foule de ces maladies fébriles, typiques ou atypiques, nommées fièvres avant la révolution. Toutefois ne pourrions-nous pas avec plus de raison reprocher à M. *Rapou* une autre erreur, non-seulement nosologique,

mais de fait ; d'avoir pris encore un symptôme pour une affection essentielle ; d'avoir pris l'expression d'une lésion organique profonde, n'importe en quel lieu, pour une maladie, et d'avoir dès-lors donné place, dans son cadre nosologique au marasme ou amaigrissement ; il faut convenir qu'avec des opinions aussi raisonnables en médecine, aussi en rapport avec l'étude de la nature, cette classe est inadmissible.

Le lecteur prendrait une fausse idée de l'ouvrage du médecin de Lyon, s'il se figurait qu'il a écrit deux forts volumes sur un seul agent thérapeutique, et peut-être le titre de cet ouvrage autoriserait-il cette erreur, mais à coup sûr leur lecture la réformera et l'on pensera, avec nous, que c'est un véritable traité de pathologie, au niveau des connaissanses actuelles, dans lequel les maladies sont décrites avec le pinceau d'*Aretée* et l'observation d'*Hippocrate*. Tel est le vrai point de vue sous lequel cet ouvrage doit être considéré, et en ce genre je ne lui connais de rival que celui de *Barthèz* sur les maladies goutteuses. En effet, l'un et l'autre, dans un cadre en apparence étroit, ont fait entrer tout ce que la pathologie et l'analyse médicale avaient de plus remarquable et de plus intéressant pour le praticien et si celui-ci est également un coup d'essai, il faut convenir que les usurpations sont beaucoup plus légales, plus naturelles que celles de son prédécesseur ; l'un voit de toutes les maladies dans la goutte, celui-ci, au contraire, voit plusieurs exemples de toutes les maladies guéries par le même agent thérapeutique diversifié cependant selon leur propriété médicamenteuse indiquée ; car après tout ce n'est qu'un nouveau mode d'administration, peut-être une branche de la méthode ïatraleptique partie de notre école et nous le dirons, au risque de chatouiller certains amour-propres, l'affinité de toutes les maladies, dont parle l'immortel auteur des

nouveaux Élémens de la science de l'homme, avec la goutte, est bien certainement moins naturelle, moins probable que la possibilité de la guérison de diverses maladies par des vapeurs chargées des principes médicamenteux plus ou moins actifs, dont l'efficacité est d'autant plus assurée qu'elle frappe directement sur le siège de la maladie et sur des surfaces préparées à leur action, etc.

L'auteur, comme nous l'avons dit, s'est surtout distingué dans la partie graphique des maladies et malgré la difficulté du choix, nous recommanderons surtout à nos lecteurs, l'excellent article que M. *Rapou* a consacré à la famille, si bien connue aujourd'hui et si nombreuse des phlegmasies. On y verra de quelle utilité est la méthode fumigatoire contre ces affections et il est probablement peu de praticiens qui n'aient eu lieu de s'en louer; comme nous, ils auront certainement éprouvé l'efficacité des fomentations ou fumigations émollientes contre la péritonite puerperale, la métrite, le catarrhe pulmonaire, la laryngite, etc.

Ici nous avons encore un reproche à adresser à l'auteur, dont il n'aura même pas besoin de se disculper devant les praticiens qui se séparent avec tant de raison des nosologues. Pourquoi M. *Rapou*, partisan de la doctrine physiologique, sépare-t-il sa précieuse description du rhumatisme, de celle non moins remarquable, des autres phlegmasies? Notre observation est d'autant plus juste que M. *Rapou* dit (p. 312) qu'en effet c'est une phlegmasie. Nous pouvons étendre la même observation à son article sur la goutte, dans lequel on est forcé d'admirer la sagacité avec laguelle l'auteur a analysé, saisi, décrit les diverses nuances protheïformes de cette effrayante infirmité.

Essai sur la médecine du cœur, auquel on a joint les principaux discours prononcés à l'ouverture des cours d'anatomie, d'opérations et de chirurgie clinique de l'Hôtel-Dieu de Lyon, par Marc - Antoine Petit, *seconde édition*, in-8.° Lyon, chez les principaux libraires, 1824. Prix : 5 fr.

Miscuit utile dulci.

Jamais homme ne réunit autant et à un plus haut degré les facultés morales les plus diverses et en apparence les plus opposées. A l'imagination la plus brillante, la plus fécondante il joignait le calme de la réflexion la plus profonde et cette richesse d'idées et de sentimens qui en sont les résultats nécessaires. Doué d'une sensibilité exquise, il peignait chaleureusement ce qu'il sentait vivement : il poursuivait l'âme de ses auditeurs jusque dans ses plus profonds replis, toujours avec la même grace et la même richesse d'élocution ; chez lui comme dans l'histoire de tous les peuples et de tous les hommes, les arts d'imagination précédèrent ceux de la réflexion ; c'est même l'histoire physiologique des idées. Que de titres pour attirer l'attention et l'admiration des lecteurs éclairés !

Petit a laissé après lui plus d'un souvenir glorieux, de ses glorieux talens : le volume que nous annonçons contient tous ces opuscules échappés à la plume du chirurgien de Lyon, dont la France s'énorgueillit et que l'étranger nous envie. Le mérite de l'auteur est connu, nos éloges seraient toujours trop faibles et n'ajouteraient rien aux sentimens du lecteur, notre tâche est d'indiquer rapidement le titre de chacun d'eux. Un des travaux dont l'éditeur a enrichi ce recueil et dont l'intérêt ne devait point être purement local, est l'éloge de *Petit*, tracé par la plume éloquente, pure, sensible de M. *Parat*, son condisciple, son antagoniste, son compé-

titeur et son ami fidèle. Pourquoi tous les hommes célèbres n'ont-ils pas une plume aussi douce, aussi profonde, pour recommander leur mémoire à l'admiration de la postérité! Cet éloge est suivi d'un *hommage*, en vers, *rendu à la mémoire de* PETIT, par *Dumas* et d'une *élégie* touchante *sur sa mort*, par M. *Pitt*, déjà connu par la facilité et la richesse de sa versification, ouvrages où l'on retrouve les mêmes beautés de style et de sentimens, parce que c'étaient les mêmes vertus, les mêmes talens qui les inspiraient.

M. *Sainte-Marie*, connu par des ouvrages à la fois nombreux et excellens, que l'on retrouve toujours lorsqu'il s'agit de sentimens affectueux, de justice, d'honneur et de science, a aussi consacré plusieurs pages au mérite de ce chirurgien célèbre. C'est immédiatement après ces opuscules intéressans que l'éditeur a placé l'essai sur la médecine du cœur.

Élève de la moderne Cos, l'infortuné *Petit* devait en admirer le corps de doctrine, puisqu'il avait tout le génie nécessaire pour l'apprécier et sa fertile imagination devait nécessairement s'en emparer comme d'un champ fertile en richesses poétiques et philosophiques; c'est ce qu'il fit, et comme le dit M. *Parat*, *on relit toujours avec un nouveau plaisir, dans ses épitres à Forlis, l'hommage plein d'éloquence et de vérité, qu'il a rendu aux hommes célèbres qui soutiennent si bien la gloire de cette antique et fameuse école.* Je n'ai point d'éloges à donner à cette série d'épitres, son succès mérite même d'en retracer le plan, d'en faire connaître les beautés et de prouver combien les médecins instruits ont raison de regarder cet ouvrage comme leur *manuel de morale*. C'est surtout aux élèves en médecine que cet ouvrage offrira un utile délassement et des conseils excellens : c'est aussi pour eux qu'il fut composé : c'est pour eux que

dans la première épitre il retrace avec chaleur et poésie les *difficultés et les chagrins attachés à l'exercice de la médecine* ; que dans la seconde, il traite en vers non moins beaux *de la confiance considérée dans l'exercice de la médecine* ; que dans la troisième, il peint avec énergie *la reconnaissance envers les médecins* et que dans la quatrième, il décrit mélancoliquement *la douleur*. Épitres dans lesquelles il prouve, à l'exemple de *Camille Brunoni* (1), que le génie de la poésie n'est pas du tout étranger à celui de la médecine, et combien les anciens avaient eu raison de faire *Esculape* fils d'*Apollon*.

Petit avait été l'élève du célèbre *Desault* et il fit de son éloge funèbre, l'objet d'un de ses discours d'ouverture, remarquable par le double intérêt qui ressort et du panégyriste et du héros. Ce discours éloquent est suivi de celui qu'une savante avidité avait rendu si rare, *sur l'influence de la révolution française sur la santé publique*, et auquel, nous devons l'avouer, nous dûmes l'idée de retracer dans un cadre trop étroit, à la vérité, *l'influence des gouvernemens et des révolutions sur la santé publique*, C'est dans cet ouvrage que s'élevant à une hauteur incommensurable, avant lui, il retrace rapidement en médecin instruit, en observateur profoud, en politique savant, en homme sensible, en citoyen patriote les désastres qu'a éprouvé la santé publique à diverses époques historiques et surtout à celles de 93, dont il faillit être une des malheureuses et innocentes victimes.

Ce discours est suivi d'un autre, sur la manière

---

(1) Il medico poëta, overo la medicina esposta in versi : con una satira infine contro quelli che biasmano la poësia nel medico, infol.

d'exercer la bienfaisance dans les hôpitaux, dans lequel l'auteur a exposé avec candeur l'anatomie morale de son propre cœur ; c'est à son école, c'est dans ce livre que tous les médecins devraient étudier leurs devoirs ou se les rappeler par sa lecture journalière : qu'on ne perde jamais de vue cette phrase d'une simplicité sublime, pleine de bonhomie et de mérite : *le bien est si aisé à faire ! il suffit de le vouloir.*

L'érudition cachée dans l'excellente épitre sur la douleur, dût indubitablement nécessiter de grandes recherches et c'est probablement à cette circonstance que nous devons un discours sur cet apanage de l'homme, inséparable peut-être de son existence et de ses plaisirs et qui fera long-temps le désespoir des poètes, des médecins, des méthaphysiciens, qui parcoureront cette carrière, et qui n'offrent que des tableaux incolores, tracés par les deux *Rousseau*, *Voltaire*, *Mollevault* etc., auprès de ceux que le pinceau brillant de *Petit* nous a laissés. Si ce travail, plein d'érudition et d'une méthode analytique aussi sévère que remarquable, était moins connu, nous nous abandonnerions au plaisir d'en exposer le plan et d'en rapporter quelques fragmens.

Après de nombreux succès, *Petit* vint augmenter le nombre de ces chirurgiens célèbres dont s'énorgueillit Lyon, et qu'elle doit à l'exercice intégrement soutenu de la libre concurrence. Occupant en quelque sorte un emploi public, chargé de la santé des pauvres, il eut l'idée heureuse et juste de se croire dès-lors un fonctionnaire responsable et ce fut à son vrai juge, à celui qui fait les réputations et qui les détruit, au public enfin, qu'il soumit l'exposé de sa gestion, pendant les neuf années qu'il fut chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon. C'est encore dans cet ouvrage qu'on peut apprécier toute la grandeur d'âme, toute la candeur de ce chirurgien célèbre, avec lesquelles il expose

et ses entreprises et leur inutilité, et ses succès et ses revers ; il y prouve qu'il maniait le style didactique avec la même facilité que celui des sentimens : ici tout est sévère, parce que l'utile suffit à ceux pour qui il parlait, l'exposé est rapide et simple et comme le dit M. *Parat* : *de tels ouvrages sont les vrais monumens de la science et les sources pures où les grands maîtres puiseront toujours les sujets les plus dignes de leur méditation.* Ce travail excellent fut un pur élan du cœur, et les administrateurs de l'Hôtel-Dieu en ont fait un juste devoir pour ses successeurs. Si après avoir lu ce précieux recueil, il reste en notre âme un seul désir à satisfaire, c'est dans l'intérêt de l'art et de l'humanité qu'il vient de réveiller si vivement en nous, c'est, dis-je, de voir tous les médecins en chefs des hôpitaux français publier annuellement et spontanément un semblable compte rendu, dont ils feraient un échange mutuel, à l'aide des autorités supérieures.

L'éditeur a terminé cette collection par une ode sur l'anatomie, pleine de beauté et d'enthousiasme, que nous ne pourrions guères comparer qu'à celle d'un autre médecin que l'Allemagne regarde comme le premier de ses poetes lyriques ; et s'il nous est permis de tout dire, celle-ci est même supérieure, puisqu'elle parcourt une carrière à la fois difficile, scabreuse, peu susceptible d'inspirations poétiques et point encore parcourue, tandis que le physiologiste *Haller*, célébrait les Alpes et leurs belles horreurs qu'il avait sous les yeux.

Viennent ensuite quelques pensées détachées que l'on peut appeler *le miroir de l'âme* de l'auteur. En effet, elles sont toutes empreintes de cette sensibilité exquise, de cette douce compassion qui en assure le succès auprès des personnes sensibles.

En un mot, tout recommande cet ouvrage à l'attention, non-seulement des médecins et des élèves en mé-

decine, mais encore aux gens du monde, tant sous les rapports de l'intérêt qu'il inspire, par l'importance et la supériorité de l'exécution de tous les sujets que par le luxe typographique. C'est enfin un vrai cadeau de nouvelle année pour les médecins.

C. PIERQUIN.

2.° REVUE DES JOURNAUX.

Journaux Français.

Journ. de ph., suite du mois de Novembre 1823.—*Sur la nature de l'atmosphère des mers ; par M.* VOGEL, *de Munich.* — Les expériences faites par ce chimiste distingué, sur la mer Baltique et sur le canal de la Manche, lui ont démontré que l'air atmosphérique toujours identique par les proportions d'oxigène et d'azote, varie dans les corps d'interposition qu'il contient ; que l'atmosphère du Continent est chargé d'acide carbonique, tandis que celui des mers en est presque privé ; mais il tient en suspension des muriates en vapeurs.

L'auteur, en se résumant, dit : 1.° que l'air de la Manche, entre Dieppe et le Havre, contient des muriates ; 2.° que l'air de la Manche contient aussi bien que l'air de la Baltique une quantité bien moindre de gaz acide carbonique, que l'atmosphère prise au continent ; 3.° que les muriates ne laissent pas dégager leur acide à la température capable de les porter à l'ébullition, mais qu'ils se volatilisent en partie avec les vapeurs d'eau ; 4.° Qu'il n'existe pas un principe colorant particulier dans l'air de mer ; que la coloration en rouge par le nitrate d'argent à l'aide du soleil est due plutôt aux muriates ; 5.° Enfin, que toute eau quelconque qui renferme quelques traces de muriate, possède également

la propriété d'acquérir avec le nitrate d'argent, et exposée au soleil, une couleur *rouge de vin*.

— *Extrait de deux mémoires sur l'hydriodure de carbone ; par M.* SERULLAS, *pharmacien en chef, premier professeur à l'hôpital militaire de Metz, etc.* — Après avoir rappelé le procédé connu pour obtenir l'hydriodure de carbone, M. *Serullas* en donne un qu'il a découvert, au moyen duquel on peut, sans potassium, l'obtenir plus aisément et plus abondamment.

Nouveau moyen d'obtenir l'hydriodure de carbone.

« Ce procédé, dit-il, consiste à diriger un courant de chlore dans de l'alcohol contenant plus d'iode qu'il n'en peut dissoudre, et en facilitant la dissolution de ce dernier par l'agitation. L'iode disparaît promptement, et le dégagement de chlore est continué quelques instans encore après sa disparition.

La liqueur jaunâtre, qui est alors une dissolution alcoholique de chlorure et de sous-chlorure d'iode, est saturée par une dissolution alcoholique de potasse qu'on y ajoute peu-à-peu jusqu'à ce qu'elle devienne légèrement alcaline. Il se forme, dès le commencement, un précipité jaune, caillebotté, formé d'iodate acide de potasse et d'hydrochlorate. L'iodate acide se neutralise à mesure que la saturation s'opère.

Ainsi, en traitant le mélange de chlorure et sous-chlorure d'iode par l'alcohol et le saturant par la potasse caustique, on obtient dans la même opération de l'iodate acide de potasse qui se précipite; de l'iodate neutre, en saturant complètement la liqueur ; de l'hydriodure de carbone ; de l'hydriodate de potasse provenant d'une portion de l'iode du sous-chlorure ; enfin de l'hydrochlorure de potasse.

La saturation étant complète et même la potasse un peu en excès, on laisse former le dépôt, on décante la liqueur surnageante qui contient l'hydriodure de car-

bone et l'hydriodate de potasse ; on lave le précipité à l'alcohol jusqu'à ce qu'il cesse de se colorer, on réunit les liqueurs, on filtre et les fait évaporer pour en obtenir l'hydriodure par la cristallisation. L'hydriodate reste dans les eaux mères. Les cristaux sont lavés à l'eau froide jusqu'à ce que les eaux de lavage ne précipitent plus par le nitrate d'argent.

Le dépôt, qui est composé d'iodate et d'hydrochlorate de potasse, est dissout dans l'eau afin de séparer les sels par la cristallisation.

En employant la soude pure pour saturer la dissolution alcoholique de chlorure d'iode, on obtient également de l'hydriodure de carbone, mais il ne se forme pas d'iodate acide de soude.

L'hydriodure de carbone est solide, d'un jaune citrin, d'une saveur sucrée, très-sensible lorsqu'il est en dissolution dans l'alcohol ; il cristallise en paillettes dont l'aspect est très-brillant. Son odeur est aromatique, elle approche de celle du safran. Sa pesanteur spécifique est à-peu-près le double de celle de l'eau.

Il est insoluble à l'eau, soluble dans 80 parties d'alcohol à 33° à la température ordinaire, et dans 25 parties à une température de 35 degrés. Il est soluble dans 7 fois son poids d'éther ; les huiles grasses et volatiles le dissolvent très-bien ; dans ces dernières, du moins dans celle de citron, il éprouve une altération ; si on l'expose à la lumière, du charbon est mis à nu et de l'iode devient libre.

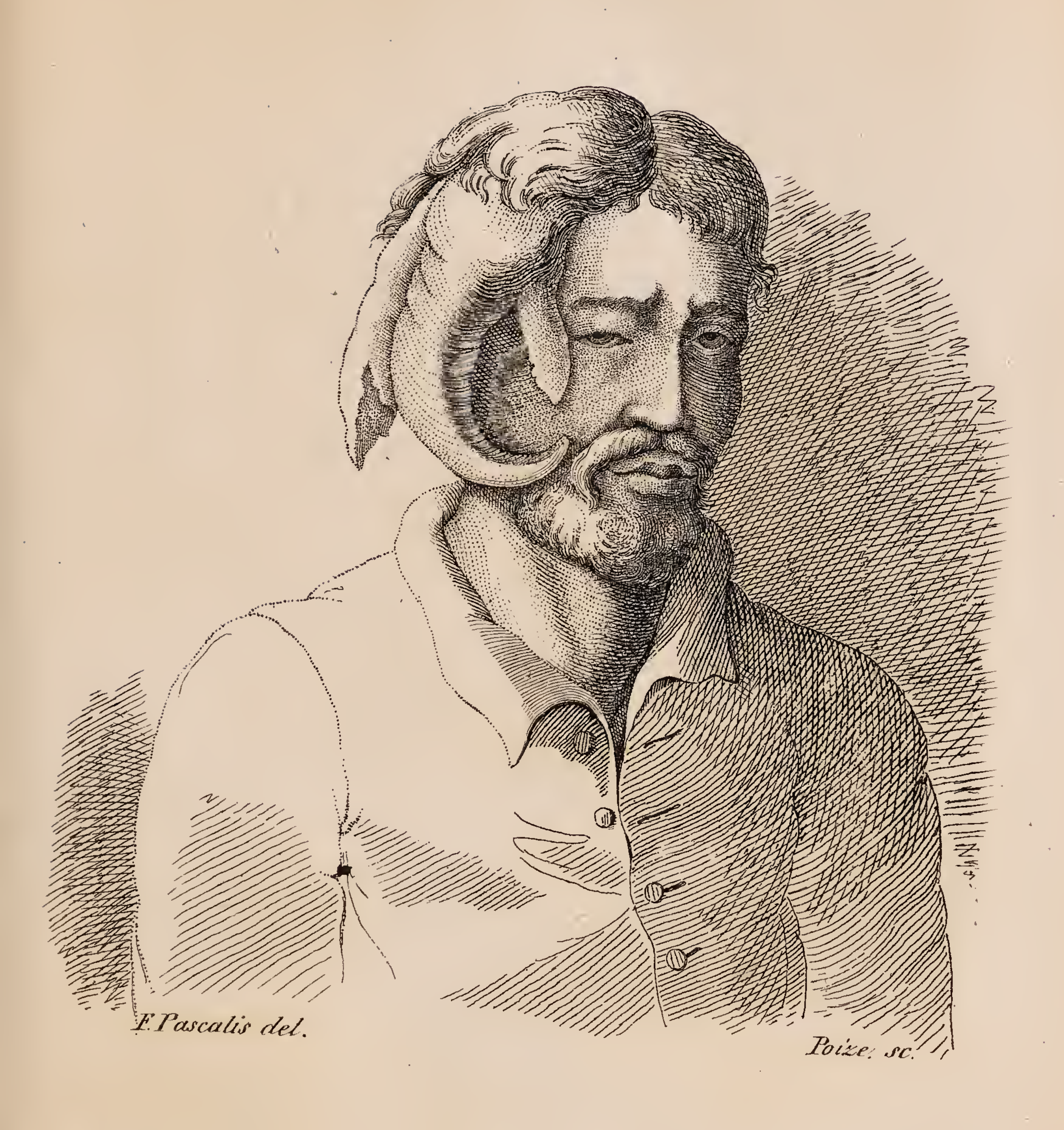
Les acides sulfurique, sulfureux, nitrique et hydrochlorique n'ont pas d'action sur l'hydriodure de carbone, non plus qu'une dissolution de chlore. Exposé à l'air, il disparaît au bout d'un certain temps ; une chaleur de 100 d. le volatilise sans le décomposer, il entre en fusion à une température de 115 à 120°, et peu après se décompose.

Lorsqu'on désire se procurer de l'iodate acide de potasse, il faut arrêter la saturation assez tôt pour qu'il reste un grand excès d'acide. On décante la liqueur, on lave le précipité à l'alcohol, et par la dissolution et la cristallisation on le sépare de l'hydrochlorate qui reste dans les eaux mères.

Ce sel, dont l'existence n'avait pas encore été démontrée, a comme l'acide iodique une saveur aigre et astringente, mais moins intense; sa dissolution rougit la teinture de tournesol, mais ne la détruit pas; il fuse sur les charbons incandescens, se fond à une forte chaleur, et passe à l'état de sel neutre en perdant son excès d'acide qui se décompose. Il est moins soluble que l'iodate neutre; ses cristaux, lorsqu'ils se sont formés lentement, présentent des pyramides tronquées dont la base est un parallélogramme rectangle, ou de petits prismes à quatre pans très-transparens, terminés par une pyramide à quatre faces ».

Journaux Américains.

— (*The Médical Repository, etc.*, *New-Yorck*, 1820). *Cas remarquable d'un Mexicain, portant une excroissance cornée à la tête, traduit de l'Anglais par M.* Giraud-St.-Rome fils. — Paul *Rodriguez*, de Mexico, emballeur, d'une haute stature et d'une constitution athlétique, avait coutume d'aller toujours avec la tête soigneusement enveloppée d'un mouchoir, et l'on supposait que c'était dans la vue de cacher une loupe volumineuse ou quelqu'autre difformité de ce genre. Un jour qu'il travaillait dans un magasin, auprès d'une grande pile de barils de sucre, l'un des plus élevés venant à rouler en bas, lui heurta violemment la tête et le renversa sans connaissance sur le carreau, perdant beaucoup de sang sous son mouchoir. Il fut aussitôt transporté à l'hôpital St.-André, où l'on découvrit qu'il portait, sur le côté droit de la



L'Observ. des Sc. Méd. *Tome 7.*

tête, un corps dur qui n'avait pas moins de quatorze pouces de circonférence et qui, à quelques pouces de sa base, se divisait en deux branches principales, formant deux grandes cornes recourbées en dedans, et descendant plusieurs pouces au-dessous de l'oreille. L'une d'elles, située en arrière et plus haut, était rompue vers l'union de son tiers inférieur avec ses deux tiers supérieurs, comme si le bout avait été emporté en éclats par un coup violent. De la branche antérieure et à trois pouces environ de son origine, descendait une autre branche beaucoup plus petite, sur le côté de la joue, recouvrant une portion de l'apophyse zigomatique et de l'os maxillaire. Son extrémité n'était distante que d'un pouce de celle de la branche moyenne. Celle-ci, longue d'un pied, était séparée de son appendice par un espace presque circulaire au travers duquel cet homme pouvait facilement toucher son oreille.

Cette excroissance était de nature cornée, présentant, comme les cornes d'un bélier, de nombreuses nodosités et stries à sa surface, comme si elle eut été formée de couches successives. On pouvait la racler avec un couteau; et lorsqu'on en mettait sur le feu, elle exhalait une odeur semblable à celle des parties cornées des animaux.

La violence avec laquelle le baril frappa contre la branche postérieure, non-seulement la rompit, mais ébranla la masse entière et fit plusieurs plaies aux tégumens du crâne, qui saignèrent d'abord abondamment. L'examen des parties blessées fit voir que cette énorme excroissance n'était nulle part adhérente aux os, mais que la peau qui l'avoisinait avait acquis beaucoup d'épaisseur et donnait aux paupières et à la partie du front du même côté une apparence de tuméfaction, qu'augmentait encore l'impossibilité où était cet homme de tenir cet œil aussi complètement ouvert que l'autre.

Nous devons la connaissance de ce cas extraordinaire à l'obligeance du professeur *Cevallos*, de Mexico. Ce n'est pas, à beaucoup près, le premier exemple de cette espèce de difformité. C'est un jeu de la nature qui, bien que rare, n'en a pas moins été observé plusieurs fois, sur différentes parties du corps et dans divers âges de la vie. Nous pouvons dire cependant que, dans aucun des exemples connus, l'excroissance n'avait acquis le volume énorme qu'elle présente dans celui-ci.

Nous n'avons pas l'intention de rechercher ici la cause physiologique, ou plutôt pathologique d'une pareille végétation. Il est aussi difficile d'expliquer la manière dont ont lieu ces combinaisons organisées de matière animale et de substances osseuse et terreuse, que la formation des cornes, des écailles et des poils des animaux.

Aldrovandus rapporte qu'un enfant de la campagne, âgé de dix ans, qui portait sur la tête une corne du volume de l'index, se présenta à l'hôpital de Bologne, en 1639, pour se la faire scier.

MM. *De Thou* et *Bartholin* ont consigné dans leurs ouvrages, qu'un français nommé *Trouillon*, portant sur le front une grande corne, dont la forme approchait de celle d'un bélier, se fesait voir par curiosité, dans Paris, en 1599.

M. *Planque*, dans ses *Nouvelles de la république des lettres* (juillet 1686, page 790), a rassemblé un grand nombre de faits et de monographies sur les cornes et les ongles difformes observés sur l'homme.

Le journal de *Trévoux* (année 1707 page 1122) fait mention d'une jeune fille qui portait, sur le pariétal droit, une corne longue de cinq pouces et demi, qui fut extirpée avec succès.

La onzième observation anatomique de *Cabrole*, est celle d'un homme, nommé *Gay*, qui portait une corne de neuf pouces sur le front.

M. *Scudder*, propriétaire du muséum de New-Yorck, certifie avoir en sa possession une corne, de sept pouces de long, qui avait été enlevée, après la mort, de la tête d'une vieille dame de cette ville. Elle s'élevait de l'apophyse mastoïde, le long de l'oreille et était le rejeton d'une première excroissance de cette nature, qui avait été sciée.

Le docteur *Chatard*, de Baltimore, nous informe qu'il a vu dans notre ville (où il a résidé plusieurs années) une vieille femme qui portait sur le nez une corne longue de plus d'un pouce et ressemblant un peu, par sa forme, à celle du rhinocéros.

Ces exemples prouvent suffisamment que des excroissances de cette nature ont été observées de temps en temps; mais aucune n'a présenté la forme trifurquée, ni le volume énorme de celle de l'homme de Mexico.

Journaux Italiens.

(*Annali universali di medicina di Milano*. 1823). — *Cas de vomissement continuel, dans lequel on a tenté de prolonger les jours du malade en lui injectant du sang dans les veines*; par James *Blundell*. — Des expériences faites sur les animaux ayant démontré au docteur *Blundell* que la transfusion du sang, non de veine à veine, mais d'abord versé dans un vase et ensuite dans la seringue, n'est nullement dangereuse, ce médecin proposa, dans le temps, cette opération pour soutenir la vie, dans les cas d'extrême langueur, et il rapporte aujourd'hui un fait qui paraît prouver en faveur de son opinion.

Il s'agit d'un individu atteint d'un squirrhe au pylore, qui vomissait depuis long-temps presque tous les alimens qu'il prenait, et dont les forces étaient si épuisées par manque de sanguification, qu'il attendait la mort à tout moment. Dans cet état, la transfusion du sang fut décidée, et douze à quatorze onces de ce liquide furent

injectées à dix reprises, mais dans l'espace de 30 à 40 minutes. Pendant l'opération, faite vers trois heures après midi, le pouls est un peu élevé et augmenté de trois ou quatre pulsations par minute. Après l'opération, les mains sont un peu colorées, la voix est plus forte. Vers le soir, mieux sensible, le corps est plus chaud, la respiration régulière, le pouls d'une élévation double et régulière, le nombre des pulsations n'a pas augmenté, légère rougeur à la pointe du nez et aux lèvres, moins de faiblesse générale. Ce bon état se soutint pendant cinquante-six heures depuis la transfusion. Mais la langueur ayant reparu, le malade expira.

Suivant le docteur *Blundell*, peut-être la quantité de sang injectée ne fut pas suffisante pour soutenir les forces. Cette expérience prouve du moins que la transfusion du sang humain n'est pas dangereuse et que l'on peut y avoir recours dans les cas signalés par M. *Blundell*.

Journaux Anglais.

(*Edinb. phil. J. n.° 12 et Rev. méd.*) — *Antidote de l'acide hydro-cyanique.* — Le docteur *Murray* conseille l'ammoniaque contre l'empoisonnement par l'acide prussique. Après en avoir tenté l'expérience sur des animaux, il en prit lui-même assez pour produire un étourdissement et une douleur de tête qu'il combattit bientôt en respirant de l'ammoniaque étendue d'eau, et en appliquant un linge trempé dans cette liqueur sur le front.

(*Annals of Phil.* 1823 *et Rev. méd.*) — *Analyse de la poudre de James*; par R. *Philips*. — M. *Philips* avait trouvé, en 1822, que la poudre antimoniale de la pharmacopée de Londres est composée de peroxide d'antimoine, 36, 5; phosphate de chaux, 63, 5. — Ces résultats l'ont décidé à rechercher si l'oxide d'antimoine de la poudre de *James* était au même état que dans la poudre antimoniale. *Péarson* avait fait l'analyse de la

première ; mais outre que ce travail date de plus de trente ans, l'auteur n'avait pas eu pour objet d'examiner la nature de l'oxide. C'était donc des recherches qui méritaient d'être reprises. Elles l'ont été, et M. *Philips* a obtenu pour résultats : peroxide d'antimoine, 56, 0 ; phosphate de chaux, 42, 2 ; oxide d'antimoine, impuretés et perte, 1, 8.

Journaux Allemands.

(*Journal der chirurgie von* Grafe und Walther, 1823 *et Rev. médic.*) — *Teinture de nicotiane employée dans l'ischurie.* — Le docteur *Wetzberg*, de Halmstad en Suède, a continuellement observé les bons effets, dans l'ischurie et même dans la blennorrhée alors que l'urine ne sort que goutte à goutte, de la teinture de nicotiane, prise à la dose de vingt gouttes toutes les heures, dans une tasse de graine de lin.

P.-M. B.

3.° Variétés.

— M. le baron de *Ferussac* vient de créer une entreprise qui ne peut que faire sa gloire, puisqu'elle doit évidemment tourner au profit de toutes les sciences. *Le Bulletin universel des sciences et de l'industrie*, tel est le titre du nouveau et important recueil que M. de *Ferussac* publiera à dater de janvier 1824. Ce recueil sera divisé en huit sections dans l'ordre qui suit : 1.° mathématiques, astronomie, physique et chimie ; 2.° sciences naturelles et géologie ; 3.° sciences médicales ; 4.° agriculture, économie rurale, domestique et forestière ; horticulture, pêche, chasse ; 5.° technologie ; 6.° géographie, statistique, économie publique et voyages ;

7.° histoire, antiquités et philologie; 8.° art militaire. Ces huit sections seront réunies dans un volume *in*-8.° de 36 feuilles par mois, lesquelles disposées par ordre de matières formeront 17 volumes par an. Le prix de l'abonnement est de 120 fr. pour Paris, 142 fr. 50 c. pour les départemens, 165 fr. pour l'étranger. On peut souscrire à une seule section; le prix de celle des sciences médicales est de 25 fr. 50 c. pour les départemens et de 29 fr. pour l'étranger. Cette section formera trois volumes par an. Nous aurons soin d'en signaler les articles dans notre revue des journaux.

— Le docteur James *Johnson* publie à Londres un excellent journal sous le titre de *Quaterly médico chirurgical journal.*

— Il paraît maintenant à Naples deux journaux de médecine; l'un a pour titre: *Giornale médico Napolitano*, rédigé par trois médecins. Jusqu'à présent il n'a pas obtenu un suffrage général, parce qu'on y parle le langage de la doctrine italienne d'aujourd'hui, quoiqu'un seul des rédacteurs n'en soit point partisan; l'autre est intitulé: *l'Osservatore medico Napolitano*, n'a qu'un rédacteur et ne contient que des observations et des expériences.

— Le docteur *Giovanni Strambio* de Milan, publie, à dater du mois de janvier 1824, des *Annali di médicina fisiologico-pathologica*; d'après le prospectus, qui a 16 pages, ce journal, modelé sur celui du P. *Broussais*, présentera, en langue italienne toute sa doctrine. Il en paraîtra chaque mois un cahier de 6 à 8 feuilles. Le prix de l'abonnement est pour l'étranger de 15 livres italiennes.

— L'exposé des travaux de la Société royale de médecine de Marseille, pendant l'année 1823 (broch. *in*-8.° de 92 pag.) vient de paraître. Ce travail sort de la plume de M. le docteur *Sue*, c'est dire qu'il se fait remarquer par beaucoup d'ordre et une bonne rédaction. Voilà

pour les éloges. Quant à la critique, car il en faut un peu, nous dirons que cet exposé, comme tous les précédens, ne donne des travaux qu'une idée très-succinte et n'est, tout bien considéré, qu'une espèce de tableau bibliographique Il ne sert donc qu'à annoncer une fois l'an aux correspondans de la Société, qu'elle a reçu leurs mémoires, observations, etc. Pourtant il coûte plus de 300 fr., tandis qu'avec 50 fr. au plus, on enverrait à chaque associé un tableau mensuel des séances, lequel, semblable à celui que nous publions, suffirait sans doute pour prévenir chez tous les membres, cette grande impatience que leur fait naître l'attente d'un exposé des travaux annuels, et comme nous insérons tous les mois dans notre recueil un bulletin des travaux de la Société, le but qu'elle se propose de concourir aux progrès de la science serait par cela même suffisamment rempli.

— M. le docteur *Félix Pascalis* nous a adressé un rapport intéressant sur la police médicale de New-Yorck, ayant pour titre : *A system of medical ethics* et qui a été publié dans les transactions de la Société médicale de New-Yorck pour l'année 1823. Nous donnerons la traduction de ce rapport.

— L'Académie royale des sciences, dite *Bourbonique* de Naples, vient d'envoyer des diplômes d'associés aux docteurs *Devèze* et Louis *Valentin*. La Société huntérienne de Londres s'est pareillement associé le docteur Louis *Valentin*.

— On n'a guères observé ce mois-ci que des maladies inflammatoires. Quelques cas de croup, des coryzas, des angines tonsillaires et laryngées, encore des rougeoles ont été les affections les plus fréquentes. Les anti-phlogistiques ont fait merveille. Toutefois, dans certain cas d'angine où les évacuations sanguines n'ont pas même soulagé, les vomitifs ont été salutaires.

— D'après le relevé des registres de l'État-civil de la mairie de Marseille, il y a eu en Décembre 1823, 401 naissances ; 410 décès et 56 mariages.

— Le relevé-général des mêmes registres pendant l'année 1823 a présenté les résultats suivans : naissances, 4,203 ; décès, 3,732 ; mariages, 935.

P.-M. Roux.

4.° Concours académiques.

L'Académie des sciences, arts et belles-lettres de Dijon n'ayant pas été satisfaite des mémoires envoyés sur la question par elle proposée l'année dernière, vient de la remettre au concours de cette année. Cette question est ainsi conçue ;

Quels sont les progrès que la médecine a réellement faits sous l'influence des nouvelles doctrines médicales, dans le traitement des maladies aiguës.

Les mémoires, écrits en latin ou en français, devront être adressés, francs de port, au président de l'Académie, avant le 15 juillet.

AVIS.

La Société royale de Médecine de Marseille déclare qu'en insérant dans ses Bulletins les Mémoires, Observations, Notices, etc., de ses membres soit titulaires, soit correspondans, qui lui paraissent dignes d'être publiés, elle n'a égard qu'à l'intérêt qu'ils présentent à la science médicale ; mais qu'elle n'entend donner ni approbation ni improbation aux opinions que peuvent émettre les auteurs, et qui n'ont pas encore la sanction générale.

BULLETINS

DE

LA SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE MARSEILLE.

JANVIER 1824. — N.° XXV.

OBSERVATION (1) *extraordinaire sur une grossesse* (2) *hydatideuse d'un genre encore inconnu; par MM.* Roch BOURGUET, *docteur en médecine et médecin opérant de Montpellier, ci-devant médecin principal des armées françaises, chirurgien consultant des hospices de Béziers, chirurgien en chef desdits hospices, médecin des prisons de la ville, membre de plusieurs Sociétés savantes; et* Jean GUY, *docteur en médecine, ci-devant chirurgien des armées, médecin à Laurents-lès-Béziers, département de l'Hérault.*

Vita brevis ars autem longa, etc.
HIPP.

UNE femme âgée d'environ 35 ans, nommée Marie-Anne *Rivemale*, mariée à Pierre *Combez* dit *Tocolylou*, agriculteur, demeurant à Laurents, lieu de ma rési-

(1) Les notes sont de M. *Bourguet* et le journal de la maladie, a été fait par M. *Guy*.

(2) Lorsque M. *Guy* me consulta, rien n'annonçait la sortie

dence, situé sur la grande route entre Béziers et Bédarieux, dans le département de l'Hérault, mère de quatre enfans, dont trois moururent quelque temps après leur naissance et le quatrième fut extrait de l'utérus par fragmens, éprouva, deux ans après cet événement, tous les symptômes d'une vraie grossesse, excepté que le flux menstruel paraissait comme à l'ordinaire. Vers la fin du troisième mois de cet état, le bas-ventre acquit un très-grand développement qui fut même en augmentant jusques à la fin du cinquième mois, époque à laquelle cette amplitude disparut complètement, sans donner lieu à aucune évacuation sensible.

Deux ans s'écoulèrent encore sans que sa santé reçut la moindre altération. Ce ne fut que dans les premiers jours de septembre 1818 qu'elle se crut de nouveau enceinte, soit par la sensation intérieure qu'elle éprouvait, soit par quelques accidens sensibles à l'extérieur. En effet, à cette époque son corps fut couvert de rousseurs très-larges, qui imitaient parfaitement l'ictère. Comme dans les grossesses antérieures, elle eut des mal-aises, salivation, anorexie, nausées, vomissemens muqueux, suppression des menstrues ; le sein devint douloureux et augmenta progressivement de volume à mesure que le quatrième mois approchait. A cette époque, le bas-ventre acquit une plus grande dimension, les mamelles s'enflèrent également d'avantage et une sérosité

---

prochaine des vers ; des symptômes, que j'avais observé dans d'autres cas d'hydatides, m'en firent soupçonner la présence et me portèrent à conseiller des lavemens irritans, des forts purgatifs, des anthelmintiques, des injections d'huile de ricin ; l'usage de cette huile intérieurement ; ce fut après cet usage que la matrice agit. Au reste, je laisse parler M. *Guy* lui-même ; son exposition est franche et véritable.

lactescente en coulait par la pression. Toutes ces probabilités firent croire à une bonne grossesse.

Au cinquième mois, le flux menstruel reparût et continua à revenir ensuite périodiquement et sans interruption. Le volume du bas-ventre resta presque stationnaire jusqu'au sixième mois. A cette époque, il acquit une plus grande amplitude et devint énorme au neuvième, qui était le mois de mai 1819. Dans les premiers jours de juin, rien n'annonçant que la nature travaillât à sa délivrance, la malade, saisie de frayeur, m'appella à son secours. Je lui fis entendre qu'elle pouvait se tromper sur le temps de sa grossesse et je lui conseillai d'attendre encore avec patience. Quinze jours s'écoulèrent dans la plus grande perplexité, car quoiqu'elle fut un peu rassurée par l'idée où elle était que l'enfant n'était pas mort, parce qu'elle disait en ressentir les mouvemens comme auparavant, je ne sais quel pressentiment sinistre venait obscurcir ce rayon d'espoir qui, à son tour, s'évanouit bientôt, lorsqu'elle vit que le terme marqué pour l'accouchement était passé depuis bien long-temps, que le bas-ventre augmentait toujours et que les mouvemens devenaient de plus en plus moins sensibles, sans qu'il survint la moindre douleur.

Cependant elle me pressait vivement de prononcer sur son état et ses chagrins redoublant avec ses instances, je cherchai à calmer son imagination en lui faisant croire que j'avais vu d'autres femmes atteintes de la même maladie et qui s'en étaient fort bien tirées. Craignant de porter un faux jugement qui décide ordinairement de la réputation du médecin qui exerce dans un théâtre peu étendu, je ne voulus pas donner une décision définitive. Je cherchai à m'assurer, par le toucher, de l'état de l'utérus, et je trouvai son orifice vaginal dans la situation naturelle, et comme si ce viscère n'eut rien contenu dans sa cavité qu'on sentait néanmoins ex-

traordinairement développée. Les deux lèvres étaient parfaitement égales, mais assez grosses et un peu engorgées. Le col pouvait avoir environ deux tiers de pouces de longueur. Le ballotement annonçait bien que l'utérus renfermait quelque chose, mais était-ce un enfant, ou bien quelqu'autre corps ? c'était là la difficulté ; aussi je tâchai de me mettre à l'abri par des réponses vagues, en laissant néanmoins entrevoir que je ne croyais pas à une vraie grossesse.

Sur ces entrefaites, la malade sortit pour aller à la campagne sur une petite monture, qui la jetta à terre, et la traîna pendant cinq ou six minutes, parce qu'elle avait eu l'imprudence d'entourer sa main avec le licol, Cette chute eut lieu le 18 juin. Il en résulta une contusion à l'yhpocondre droit qui disparut sans donner lieu à aucune suite fâcheuse contre notre attente. Seulement il se déclara une douleur vive à la région inguinale droite, qui fut calmée par l'usage de quelques linimens.

Cet état dura jusqu'au vingt-neuvième jour de juin ; alors survinrent des coliques affreuses, qui simulaient les douleurs de l'enfantement, mais l'index introduit dans le vagin, me fit voir qu'elles n'étaient pas expulsives ; le museau de tanche était dans le même état dont nous avons parlé plus haut, et n'offrait pas la moindre dilatation, au contraire, si je cherchais à y introduire le doigt, je sentais que ses lèvres se coarctaient spasmodiquement sur lui de manière qu'il me fut impossible de pénétrer plus avant. Enfin, ces douleurs, qui durèrent toute la journée, ne donnèrent lieu qu'à un écoulement sanguin peu abondant. Il fut suivi d'un flux aqueux, guère plus copieux que le sanguin.

Pendant tout le mois de juillet suivant, ces pertes, ou mieux ces écoulemens sanguins et aqueux, alternèrent de huit en huit jours. Ces évacuations, quoique peu abondantes, affaiblissant singulièrement la malade, je

la mis à l'usage de quelques astringens internes et des limonades végétales ou minérales. Ces moyens paraissaient avoir modéré l'hémorragie, quand tout-à-coup dans les premiers jours du mois d'août, la matrice, après un petit écoulement sanguin, expulsa une énorme quantité d'eau, elle coulait tout d'un trait comme si on l'eut versée d'un vase et on en remplit deux grands plats qui pouvaient en contenir l'un dix livres, l'autre huit, sans compter celle qui fut répandue à terre ou dans le lit. Ces eaux étaient blanchâtres et d'une odeur douceâtre. Après leur issue, les douleurs furent atroces, l'écoulement sanguin reparut et cessa bientôt. Nous crûmes que la matrice allait se débarrasser de ce qu'elle contenait, mais nous étions dans l'erreur; l'orifice vaginal n'offrait pas la moindre dilatation et était au contraire resserré spasmodiquement.

Tous les efforts cessèrent dans la nuit sans avoir pu obtenir autre chose. Après cette évacuation, le bas-ventre diminua bien sensiblement de volume; l'utérus, quoique n'étant pas encore dans son état naturel, paraissait s'être rapetissé singulièrement, de sorte que nous pensions que peut-être tout se bornerait là et que nous n'avions eu à traiter qu'une hydropisie utérine. Qu'elle était notre erreur! tandis que nous nous bercions dans cette flatteuse espérance, des accidens nerveux les plus singuliers vinrent troubler le peu de calme que la malade commençait à goûter. Ils se présentèrent avec cette anomalie et cette irrégularité qu'on sait être le partage de ce genre d'affections qui faisaient dire à *Sydenham* que c'était un *Prothée* qui prenait une infinité de formes différentes et un caméléon qui variait sans fin ses couleurs.

Cette maladie se manifesta d'abord sous la forme d'une cardialgie. Elle était si intense, que je crus d'abord avoir à traiter une *gastrite* dont j'attribuais la cause

aux boissons spiritueuses dont on avait gorgé la malade, la face était extrêmement animée, les yeux à demi ouverts, les paupières fixes et leurs vaisseaux injectés ; la voix était embarrassée, le pouls petit, fréquent, dur et concentré, mais égal ; le simple toucher augmentait vivement la douleur, il y avait tension de la région épigastrique, vomissement des alimens qu'elle avait pris ainsi que des liquides ingerés. Je voulus d'abord pratiquer une saignée, mais comme elle avait été affaiblie par les pertes antérieures qu'elle avait essuyées, j'abandonnai bientôt ce projet. La malade ne pouvant pas supporter les fomentations émollientes, je la fis plonger dans un bain de même nature qui ne produisit pas plus d'effet. J'ordonnai donc qu'on l'en retirât et qu'on lui donnât un grain d'extrait gommeux d'opium et par-dessus un verre d'infusion de fleurs de tilleul avec une cuillerée d'eau de fleurs d'oranger ; elle prit également quelques émulsions nitrées, avec de l'eau de poulet. Léger amendement. Encouragé par cette amélioration et reconnaissant le caractère nerveux de la maladie que j'avais déjà soupçonné, je donnai encore un grain d'opium une heure après, et enfin un troisième qui acheva de dissiper cette douleur atroce. La nuit fut bonne.

A son réveil, la malade est saisie d'un tremblement convulsif parfaitement semblable à celui des fièvres intermittentes, mais sans faire éprouver autant de froid ni être suivi des autres périodes qui accompagnent ordinairement le tremblement fébrile, je veux dire la chaleur et la sueur. Il disparaissait, au contraire, comme il avait commencé, c'est-à-dire, par des pandiculations. Cet état dura trois heures.

Dans la journée, la mamelle gauche fut prise d'une douleur aussi vive que celle qui, la veille, avait affecté l'épigastre ; toux sèche et fréquente, respiration très-laborieuse, mouvemens de suffocation, la malade croit

expirer. J'administrai de nouveau l'opium à la dose de deux grains. Deux heures après, voyant que le mal n'avait pas encore entièrement cessé, j'en ordonnai un autre et la douleur disparut sans procurer du sommeil. Le tremblement revint dans la nuit et fut calmé au bout de quatre heures par les antispasmodiques ordinaires, tels que l'éther sulfurique, la teinture de castor, l'eau de fleurs d'oranger, etc. Elle fut encore très-agitée dans la nuit et sans pouvoir dormir.

Le lendemain une céphalalgie des plus intenses se déclara. La malade, naturellement patiente, poussait des cris aigus. Tous les moyens imaginables furent inutiles et je fus obligé de recourir encore à l'opium ; il me fallut en porter la dose à six grains, administrés en trois prises de deux en deux heures et le mal de tête cessa entièrement. Point de tremblement ni de sommeil cette nuit-là. En un mot, les quinze premiers jours du mois d'août 1819 se passèrent dans une alternative de tremblemens et d'affections locales diverses, qui parcoururent successivement toutes les parties du corps et firent souffrir à la malade des tourmens inexprimables.

Pendant ce temps-là, les forces de la malade baissaient bien sensiblement, tandis que l'abdomen, qui dans la première semaine du mois d'août n'avait presque pas changé, devint monstrueux dans la seconde, de sorte que le quinze août, vers les six heures du matin, un flux sanguin assez copieux se manifesta et fut accompagné d'une abondante évacuation d'eau. Deux plats qui en contenaient, l'un dix livres, fut rempli et l'autre qui en contenait huit fut mis à moitié, sans compter celle qui se répandit dans le lit qui fut percé. Les jours suivans, elle fut en proie à des vomissemens très-copieux de matières muqueuses, mêlées de gros caillots de sang, d'une fétidité insupportable. Ce vomissement muqueux

(car le sang cessa de paraître au bout de 36 heures) dura près de trois jours sans que ni les antispasmodiques, ni les narcotiques qui m'avaient si bien réussi jusqu'alors, procurassent le moindre soulagement. L'anti-émétique de *Rivière* ne fut pas plus efficace. Enfin, le mal céda à l'application des ventouses scarifiées sur le creux de l'estomac, à des boissons d'eau de poulet nitrée, de limonade végétale, à quelques lavemens irritans et en dernier lieu, à une purgation douce ; mais quoique le vomissement fut calme, l'appétit ne revenait pas, la bouche était pâteuse, la langue sale avec des rapports nidoreux et même encore des nausées. Alors je la mis à l'usage de la composition suivante, qu'elle prit pendant deux jours de suite :

Confection d'hyacinthe 4 gros ;

Magnésie calcinée. . . 2 gros en trois prises délayées dans l'eau de rhubarbe miellée.

Le troisième jour l'appétit commença à revenir, les nausées et les rapports cessèrent et elle eut été parfaitement bien, si les accidens nerveux, auxquels elle avait été en proie auparavant, n'avaient point reparu.

Deux jours s'étaient donc à peine écoulés que la cardialgie fut comme la première fois, mais avec une telle intensité, que cette femme qui auparavant supportait le mal sans presque se plaindre, poussait des cris perçans. Cela arriva le 24 août. Éclairé par ce qui avait précédé, et connaissant le caractère de la maladie, je n'hésitai pas à administrer l'opium. Toutes fois comme je savais que dans les crampes nerveuses de l'estomac on avait employé avec succès l'oxide blanc de bismuth, je le mis en usage, mais ce fut en pure perte, et il en fut ainsi de l'oxide de zinc et d'autres antispasmodiques qui m'avaient si bien réussi dans d'autres occasions. Je donnai donc de nouveau mon spécifique à la dose de quatre grains en deux prises, et au bout

de trois heures et demie la douleur cessa complettement, sans que le narcotique procurât du sommeil. La malade fut fort tranquille pendant deux heures, après lesquelles le tremblement revint et dura trois heures. Pendant ce temps, je prescrivis l'usage d'une potion antispasmodique, que je fis continuer après la cessation de cette espèce d'accès, dans l'intention d'en prévenir ou d'en éloigner le retour; néanmoins, il revint très-souvent les jours suivans et d'une manière fort irrégulière, de sorte qu'elle en eut jusques à cinq dans le courant de la journée ou de la nuit, dont la durée allait toujours en augmentant. Tout ne se borna pas à cela, ces espèces d'accès ne cessaient que pour faire place à la cardialgie, ou au point de côté et à toutes les affections locales dont j'ai parlé ci-dessus; en un mot, la malade était tourmentée par une foule de symptômes nerveux les plus disparates, qui ne laissaient aucune partie à parcourir, et tellement liés et confondus entr'eux, qu'ils ne donnaient aucun moment de relâche à cette malheureuse femme et me réduisaient souvent à ne savoir plus que faire. Je parvins pourtant à régulariser ces accès de manière qu'il en paraissait ensuite un seul vers les cinq heures du soir.

Cet état de souffrance dura du 24 au 29 août. Ce temps-là fut marqué par un grand nombre d'accidens nerveux dont on ne saurait se faire une idée sans en avoir été témoin. La malade fut dans le plus grand danger et craignant qu'elle mourut dans un état apoplectique, elle fut administrée. Heureusement pour elle que la maladie perdit de son caractère allarmant, les paroxismes qui dans le principe duraient trois ou quatre heures et revenaient jusqu'à quatre ou cinq fois avec privation de l'usage des sens, froid glacial à la surface de tout le corps, devinrent peu-à-peu plus courts

et moins fréquens, de sorte qu'il n'en paraissait ensuite qu'un vers les cinq heures du soir, accompagné d'une douleur très-vive à l'hypocondre droit. Voyant la périodicité des accès, je ne balançai pas à donner le quinquina afin d'enrayer ou d'extirper entièrement une maladie aussi cruelle. Cependant, comme la langue était très-sale, je voulus, sans perdre de temps, faire d'une pierre deux coups, et, dans cette intention, je combinai les purgatifs avec les anti-pyretiques, dont l'efficacité est bien reconnue en pareil cas par l'ébranlement général qui en résulte, et qui, du tube intestinal, se répète sur toute l'économie. J'administrai en conséquence l'apozème suivant : follicules de séné, sel d'Epsom, de chaque deux gros ; quinquina concassé, un gros et demi ; sirop de chicorée composé, une once et demie, en deux prises, à deux heures de distance l'une de l'autre. La malade poussa quatre ou cinq selles et le soir le paroxisme ne dura que trois quarts d'heure.

Le 30 août, elle prit la décoction de demi-once de quinquina en trois prises, une à six heures du matin, l'autre à huit et la dernière à dix. Le soir, il ne parut que quelques mouvemens convulsifs du tronc et des extrémités supérieures, qui ne durèrent pas seulement cinq minutes.

Le 31, j'administrai la décoction de six gros de quinquina en quatre prises; le 1.er septembre, celle de quatre gros seulement et rien ne se manifesta.

Les neuf premiers jours de septembre furent très-bons. Les forces revinrent un peu et la malade quitta le lit pour se promener dans sa chambre. Nous augurions même son prochain rétablissement, mais les accidens nerveux vinrent, le 10 septembre, troubler notre tranquillité. Me trouvant absent ce jour-là, parce que j'avais été voir un malade à la campagne, où je restai jus-

qu'au soir, je ne pus lui rien donner au commencement de l'attaque, comme j'avais coutume de le faire, afin de diminuer l'intensité du paroxisme, de sorte qu'elle tomba, à la suite des tremblemens qu'elle avait éprouvés, dans une syncope hystérique où elle resta sept à huit heures sans donner presque aucun signe de vie. On avait inutilement pratiqué tout ce que les bonnes femmes avaient conseillé. A mon arrivée, je ne fus d'abord pas plus heureux qu'elles, car voici dans quel état je la trouvai : couchée horizontalement dans son lit, elle avait la face livide, injectée; les paupières entr'ouvertes ne laissaient appercevoir que le blanc des yeux dont les vaisseaux étaient également engorgés; la lumière ne faisait aucune impression sur eux. Si on l'appellait, elle ne répondait rien quoiqu'on la secouât violemment; elle m'avoua ensuite avoir entendu tout ce qu'on disait autour d'elle à voix forte, et qu'elle avait éprouvé le plus grand plaisir à entendre annoncer mon retour, mais qu'elle n'avait pu former, en étant dans cet état, aucun jugement sur ce qu'elle entendait; la déglutition était impossible, parce que la langue prodigieusement enflée remplissait toute la cavité de la bouche et sortait de trois travers de doigts recouverte d'une écume visqueuse; un froid glacial était répandu sur tout son corps; la respiration était imperceptible et fesait à peine vaciller la flamme d'une chandelle; le pouls était filiforme et extrêmement lent. La fumée de tabac, de papier et de plumes ne produisirent rien non plus que l'inspiration de l'éther et de l'ammoniaque liquide. J'introduisis même des bourdonnés, imbibés de cette dernière substance, dans les narrines, mais infructueusement; enfin, pendant qu'avec la liqueur d'*Hoffmann* on frottait les tempes et les narrines et qu'on fesait des frictions avec des brosses sur les extrémités, je fis parvenir dans l'arrière-bouche,

en abaissant la base de la langue avec une cuillère, un peu de sucre trituré avec l'éther sulfurique. La malade fit alors un léger mouvement du tronc, avala ce mélange, fit une inspiration profonde, ouvrit les yeux et s'assoupit de nouveau.

Cependant, nous plaçames un baillon entre les dents molaires de chaque côté, afin de préserver la langue, et nous essayâmes de lui faire avaler quelques cuillerées d'une potion que j'avais préparée ; nous y parvînmes, en effet, quoique avec difficulté, et, peu-à-peu, elle revint de cet état. Cette potion fut continuée afin de prévenir les retours. Nous y réussîmes, mais la malade ne dormit pas de toute la nuit.

Le 11 septembre, elle éprouva quelques légers tremblemens. (Continuation de la potion, bouillons, crêmes de riz) mais point de sommeil ni nuit, ni jour.

Le 12 et le 13 septembre, même état. Point de sommeil, mêmes prescriptions.

Le 14, légers tremblemens de courte durée, (un grain d'opium le soir) mais point de sommeil.

Le 15, la malade étant au lit et appellant à grands cris le repos, je donnai deux grains d'opium, qui ne produisirent aucun effet, de sorte qu'elle resta depuis le dix jusqu'au quinze sans goûter une heure de sommeil. Voyant, en conséquence, que cette dose n'avait pas suffi, j'en donnai une de trois grains. Deux heures s'étaient écoulées sans aucune envie de dormir. A sept heures du soir j'en donnai deux autres grains, je revis la malade à dix heures, elle ne pouvait pas dormir et me demanda avec véhémence quelque chose qui lui donnât du calme, ce qui me détermina à lui en donner encore deux grains. Trois quarts d'heure après, le sommeil s'empara d'elle et dura jusqu'au lendemain matin et cette femme qui, auparavant,

était dans des angoisses inexprimables, retira de ce repos le plus grand soulagement.

Entraîné par la description des phénomènes morbides dont nous venons de faire l'énumération aussi rapidement qu'il nous a été possible, nous avons négligé de parler pour un moment de l'état de l'abdomen. Or, il est bon de remarquer qu'étant resté presque stationnaire depuis le quinze août, époque où se fit la dernière évacuation d'eau, il acquit tout-à-coup et seulement du dix au seize septembre une amplitude énorme ; et ce jour où, après une insomnie des plus opiniâtres, elle avait goûté un sommeil réparateur, qu'elle n'avait pu obtenir que par des fortes doses de narcotique, ce jour, qu'elle croyait passer dans le calme après avoir tant souffert, fut un de ceux que la nature choisit, pour la troisième fois, afin de se débarrasser de cette surabondance d'eau qui distendait l'utérus. En conséquence, des douleurs très-vives se déclarèrent et furent suivies d'une perte en rouge très-abondante, suivie d'une évacuation d'eau très-copieuse. Le plat de dix livres fut rempli et celui de huit mis à moitié, sans compter l'eau qui se répandit à terre et dans le lit. Il n'y eut pas ce jour-là d'accidens graves.

Le lendemain, 17 septembre, vers les dix heures du matin, retour des accès nerveux avec une intensité surprenante ; suffocation hystérique, gonflement prodigieux de la langue, vomissemens muqueux, etc. (Potion antispasmodique). Retour du calme vers les quatre heures après-midi ; la nuit fut bonne.

Le 18, retour des accidens nerveux, convulsions, suffocation hystérique, vomissemens muqueux très-copieux, sentiment insolite dans l'estomac et l'œsophage. (Tisane de fougère mâle, et potion suivante, donnée par cuillerées de quart d'heure en quart d'heure : ipécacuanha concassé, valériane concassée, de chaque

demi-gros ; helmintocorton , une once ; huile de ricin, deux onces ; sirop de capillaire, eau de fleurs d'oranger, de chaque suffisante quantité). A chaque cuillerée, le vomissement reparaissait et à l'aide de quelques verres de décoction de fougère mâle, l'estomac expulsa une douzaine de vers lombricoïdes d'une grande dimension. Le vomissement terminé , je fis prendre , de deux en deux heures, un bol fait avec quatre grains d'*assafœtida* et demi-grain de camphre , afin de calmer les accidens nerveux qui persistaient et en même temps comme anthelminthiques. Le soir retour du calme.

Le 19, mieux être sensible, (continuation des bols et de la potion , mais sans ipécacuanha.) Issue par les selles de sept à huit strongles. Retour de l'appétit.

Le 20 , rien de remarquable. La santé de la malade paraît se rétablir. Néanmoins , il s'en fallait bien que je fusse pleinement rassuré sur l'état du bas - ventre ; car depuis la dernière évacuation d'eau qui eut lieu le seize septembre, je voyais que l'utérus se développait bien sensiblement et qu'il avait déjà acquis un volume excessif. Je présumai dès-lors que bientôt il se présenterait quelque phénomène nouveau. Depuis le commencement que j'avais vu la malade , j'avais soupçonné la présence des hydatides , mais ne sachant où puiser les signes qui pouvaient me confirmer dans mon opinion , parce que les auteurs n'en donnent guère de pathognomoniques , mais de fort équivoques et communs à une foule d'affections morbifiques des parties de la génération , tellés qu'hydropisie utérine, molles , etc.; j'exposai à M. *Bourguet* (1) , savant médecin et praticien

---

(1) Plusieurs fois , dans ma pratique , j'ai vu des grossesses hydatideuses , mais jamais de semblables à celle-ci , et si je la jugeai telle , ce ne fut que l'identité des symptômes qui me la fit reconnaître. J'ai vu une femme de Serignan-lès-Béziers ,

trés-distingué de la ville de Béziers, tout ce que j'ob-

---

en rendre des millions après dix mois de fausse grossesse; mais ils ne présentaient qu'un chapelet continu, comme le frai des crapauds; la malade guérit très-bien, et des injections dans l'utérus avec des substances amères et salines en ont prévenu le retour. Le même succès a eu lieu chez une dame de Béziers, épouse d'un pharmacien distingué et qui jouit de la santé la plus parfaite. Ces succès et bien d'autres m'engagèrent à en conseiller l'emploi à M. *Guy*, ainsi que l'usage des anthelmintiques intérieurement, car les hydatides s'accompagnent toujours de diathèse vermineuse particulière, entéritique. Au reste, ce n'est pas seulement dans la matrice que les hydatides peuvent se former; les observations ci-après prouvent le contraire.

Observation première. — Hydatides dans la poitrine et la fosse sous scapulaire. Le sieur Phi. *Cor.*, tonnelier de Béziers, portait depuis long-temps une tumeur contre nature qui simulait une gibosité scapulienne. Je fus consulté: la gêne de la respiratien, la douleur sourde que le malade éprouvait, me firent penser que la poitrine n'était pas sans jouer un rôle dans cette affection, surtout le voyant atteint d'une toux sèche et inquiétante. Dès-lors, je portai mon attention sur cette tumeur dont l'indolence et la mollesse me frappèrent. Bientôt je m'aperçus qu'elle prenait naissance dans la fosse sous-scapulaire, et j'en proposai l'ouverture; le malade y consentit, cette fausse gibosité le tourmentait, il lui tardait de s'en débarrasser; j'ouvris donc la tumeur vers la base de l'omoplate; mais à peine fus-je parvenu dans la fosse sous-scapulienne, que je vis s'élancer une quantité étonnante de vésicules rondes plus ou moins grosses, que le mouvement de la toux projettait à une distance très-grande. J'introduisis le doigt dans l'ouverture et à travers un espace intercostal ouvert; je vis que le foyer principal partait de l'intérieur de la poitrine. J'excitai le malade à tousser; et à la faveur de quelques injections chargées de muriate de soude, il fut guéri sans presque de suppuration. Depuis, il n'a plus donné de signe de récidive; la gibosité a disparu ainsi que l'essoufflement, et la santé s'est complètement rétablie.

servais chez la malade dont je lui avais parlé quelque

Observation deuxième. — Hydatides dans la fosse orbitaire. Le sieur Joseph *Plan...*, de Man..., jeune homme de 26 ans au plus, sentait depuis quelque temps la faculté de voir s'affaiblir de plus en plus dans son œil droit ; on voyait le globe de plus en plus proéminent sortir peu à peu de l'orbite ; la vue était presque perdue et l'œil offrait un aspect hideux quand je fus consulté ; je l'examinai attentivement et je reconnus que dans le fond de l'orbite quelque congestion particulière fesait effort contre lui, tendait à le chasser, en tiraillait outre mesure le nerf optique, et semblait le paralyser. La conjonctive était couverte de phlyctènes assez étendues, et la pupille dilatée sans presque de mouvement. Je vis qu'il n'y avait pas d'autre parti à prendre que d'aller par-dessous le globe de l'œil jusques dans le fond de l'orbite et de vuider le dépôt quel qu'il fut. Le malade en sentit la nécessité et j'incisai sous le globe même, mais avec l'attention de ne pénétrer dans le fond du foyer qu'avec un instrument mousse, pour ne pas inciser les muscles moteurs de l'œil, ni les filets nerveux qui s'y rencontrent Je me servis à ce sujet d'une spatule d'argent et dès que je fus parvenu derrière le globe, il sortit avec de la sérosité une trentaine de petites vésicules de la grosseur de petits pois qui formaient une grappe d'hydatides assez volumineuse, j'injectai le fond de l'orbite avec une décoction de quina légèrement animée de sel ammoniac ; je scarifiai la conjonctive, je rentrai le globe de l'œil dans sa position ; le malade est guéri et la vue n'a presque pas souffert de dommage.

Observation troisième. — Hydatides dans la vessie. Un paysan d'un village voisin vint me consulter, il y a cinq ans ; il me dit, avec la bonhomie paysanne, qu'il *urinait des sèches*, *pissi de cepios*, c'est-à-dire, qu'en urinant, il rendait des sèches (insecte marin) par le canal de l'urêtre ; il m'en montra qu'il tenait dans un papier et se mit même à uriner devant moi, pour me donner une idée de sa maladie. Après quelques efforts, il me dit : en voilà une, et effectivement il expulsa avec force une petite bourse vuide, frangée d'un côté et que je reconnus, ainsi que plusieurs autres qu'il rejeta de suite, pour des hyda-

temps auparavant ; mais très-confusément. Son avis fut

---

tides que la vessie contenait. Je le mis à l'usage de quelques remèdes amers, et après l'avoir sondé pour me convaincre de la situation de la vessie, je lui fis faire des injections de même nature, avec l'huile de ricin et nne décoction de fougère. Bientôt cet homme fut débarrassé de ses prétendues sèches et il n'en a plus rendu depuis.

Observation quatrième. — Hydatides sous le crâne. Une femme de Quarante, près de Béziers, vint me consulter, il y a à-peu-près dix ans, pour une douleur de tête intolérable qui la tourmentait depuis long-temps, vers la bosse frontale du côté droit. Elle avait déjà mis en usage, sans succès, un nombre infini de remèdes ; elle m'en fit l'énumération, et, comme les médecins qui les lui avaient conseillés, étaient tous du premier rang, tels que les *Barthèz*, les *Vernier* et autres, je vis que tout ce que la médecine pouvait indiquer de bon avait échoué, et je dis à cette femme que je ne voyais rien de mieux que de hasarder une couronne de trépan sur ce point, sans cependant imaginer qu'elle était la véritable cause du mal, que je croyais n'être qu'une matière âcre, qui pouvait irriter la dure-mère ou le cerveau. La malade refusa et fut à Montpellier consulter le célèbre *Fouquet* qui, voyant comme moi, qu'il restait peu de ressources à tenter, lui dit : « le conseil de M. *Bourguet* n'est pas à négliger, allez et dites-lui que je l'approuve et priez-le de m'instruire du succès ». La malade revint et me fit part de l'opinion de M. *Fouquet* et du dessein qu'elle avait de suivre mes avis. Je fus à Quarante ; je la trépanai, et, soit dit en passant, voulant éprouver si le péricrâne est sensible dans le tact physiologique, je lui demandai, en le ruginant, si elle souffrait ; elle me répondit négativement. A peine la couronne eut-elle pénétré dans le crâne, il se présenta un paquet d'hydatides du volume de la plus grosse grenaille. J'en fis l'extraction, elles étaient au nombre de plus de deux cents ; j'injectai, après les avoir enlevées, une décoction d'absinthe et de quina. La malade me dit qu'il semblait qu'on lui ôtait le mal comme avec la main, et elle fut tellement satisfaite, qu'elle ajouta, en pré-

qu'il s'agissait d'une grossesse hydatideuse et qu'il fallait insister sur les anthelmintiques, les bains amers, les antispasmodiques, etc.

Le 3 octobre, vers les deux heures du matin, je fus appellé : des douleurs lombaires et une perte en rouge peu abondante venant de se déclarer, cessèrent vers les six heures. Pendant ce moment de calme, l'évacuation d'eau se fit comme à l'ordinaire. Il en sortit une quinzaine de livres, alors j'essayai de dilater l'utérus, mais ce fut impossible ; je ne fis qu'occasioner des souffrances à la malade sans retirer d'autre avantage que celui de m'assurer qu'il restait encore quelque corps dans la matrice ; qu'elle ne s'était pas complètement vuidée et que les parois étaient plus dilatées que les autres fois et cela par quelque corps étranger qui devenait la source de cette énorme quantité d'eau. Mais qu'elle était la source extraordinaire de ce liquide? Était-ce une hydropisie utérine? Quel corps en était l'organe sécréteur? Il n'y a pas là de membrane séreuse, et à moins d'un renversement des lois de notre économie, la muqueuse, qui en revet la cavité, n'est nullement apte à une semblable fonction. Dans cette incertitude, je crus trouver une explication de ce phénomène surprenant, dans l'existence des hydatides que je soupçonnais depuis bien long-temps, existence qui m'avait été confirmée et par un médecin doué d'un rare mérite et d'une expérience acquise par une saine pratique, et par cette alternative de flux sanguins et aqueux qu'on peut ranger au nombre des signes caractéristiques de cette terrible maladie. Je

---

sence de mes élèves, qu'elle ne serait pas fâchée de s'en laisser faire autant de l'autre côté, de crainte qu'il s'y forma de ces vers. La malade fut guérie et elle ne mourut que sept ans après d'une maladie bien différente. J'ai conservé de ces hydatides dans mon petit muséum.

pensai que cet épanchement extraordinaire de liquide n'était autre chose que le superflu ou l'excédant de la nutrition de ces animaux parasites, et seulement un symptôme de plus, mais non une maladie *sui generis*, et que pour parvenir à une entière guérison, il fallait enlever la cause et conséquemment détruire ces vers. Je voulus d'abord faire continuer les anthelmintiques pris intérieurement, mais je fis réflexion qu'ils n'agissaient qu'indirectement sur ces hôtes malfaiteurs éloignés du tube intestinal et qu'il convenait de les attaquer dans leur repaire même.

L'exécution de mon projet ne fut pas ajournée. Vers midi du même jour, je fis préparer une pinte de décoction de racine de fougère mâle et de mousse de Corse, et à l'aide d'une seringue à matrice, je la fis parvenir à sa destination. Le liquide resta jusqu'au soir sans donner lieu à aucune douleur. Vers les huit heures, il s'en déclara de très-vives et enfin l'utérus, par ses contractions répétées, expulsa un kiste assez volumineux. Il contenait environ six onces d'un liquide semblable à de la lie de vin blanc détrempée. Il n'était formé que d'une membrane mince, assez analogue à du parchemin mouillé; elle était exactement ronde et fermée. Je ne l'ai pas à ma disposition, parce qu'un chien qui se tenait sous le lit l'avala.

Du 3 octobre jusqu'au 8 du même mois, plus d'évacuation utérine, mais chaque jour fut marqué par des accidens nerveux les plus singuliers. Qu'on se figure la réunion de tout ce qu'ont écrit les auteurs sur l'histéricie et on aura une idée de ce qui eut lieu chez notre malade. On peut bien dire sans exagération qu'il n'est aucun symptôme nerveux qu'elle n'ait éprouvé. Je crois pouvoir me dispenser d'entrer dans de plus amples détails sur ce sujet, à moins de tomber dans des répétitions fastidieuses.

Le 8 octobre, nous revîmes donc la perte rouge, symptôme précurseur de la blanche qui ne se porta ce jour-là qu'à huit à neuf livres; mais les coliques furent si vives, que malgré tous les moyens imaginables, elles persistèrent jusqu'au soir, de sorte que la malade ne croyait pas y survivre. Les bains ne firent presque rien, il fallut en venir à l'opium, qui ne produisit un effet notable, qu'en le portant à la dose de huit grains, pris graduellement. La malade ne dormit pas plus d'une heure, cependant les douleurs se calmèrent et la nuit fut bonne.

Le 9, au matin, sentant la matrice volumineuse et bien qu'il existât encore quelques tranchées, je fis une injection de deux pintes de liqueur anthelmintique. Rien ne survint de deux heures. Au bout de ce temps, des douleurs semblables à celles de l'enfantement se déclarèrent avec une violence excessive. L'exploration de l'utérus me fit alors rencontrer un corps mollasse engagé à son orifice, dont je fis l'extraction. Ce fut une seconde poche bien différente de la première; beaucoup plus volumineuse, sa surface externe ridée, paraissait altérée et avoir souffert de la part de l'injection. Elle était ronde, seulement un peu applatie d'un côté, où s'insèrent deux goulots d'un tiers de pouce de diamètre et d'un pouce et demi ou environ de longueur, et situés à un pouce de distance l'un de l'autre. Ils présentèrent quelques inégalités sur leurs bords, ce qui prouve qu'ils avaient fait corps avec un tube beaucoup plus long d'où ils avaient été arrachés. Je déchirai le kiste pour voir ce qu'il contenait et je le trouvai rempli d'une infinité de corps spongieux de la grosseur d'une fève de haricot, isolés ou bien réunis entr'eux par quelques filamens déliés et peu longs. Leur substance était assez analogue à celle du placenta. La structure intime de la poche était bien différente de celle de la précédente.

Elle est composée de trois membranes bien distinctes, dont l'interne, assez analogue à une muqueuse, porte des rides, ou des espèces de prolongemens très-prononcés.

A l'exception de quelques coliques, qui étaient sans doute la suite des efforts violens qu'elle avait essuyés, la malade fut assez tranquille (embrocations huileuses camphrées, fomentations émollientes).

Le lendemain 10 octobre, rien de remarquable.

Le 11, vers les cinq heures du matin, retour des convulsions très-violentes, tremblemens, roideur tétanique ; le corps était arcqué de telle sorte, qu'il n'appuyait au lit que par la tête et les pieds ; de temps en temps un moment de relâche arrivait et pendant cette espèce de détente, le corps, par un mouvement convulsif des muscles, s'élançait en l'air à une certaine distance du lit, comme s'il eut été élastique et s'arcquait de nouveau. La déglutition était impossible, les sens suspendus ; néanmoins les muscles de la mâchoire n'étaient pas pris. De temps en temps la malade poussait des cris qui ne ressemblaient pas mal à des hurlemens affreux. Je la fis plonger dans un bain tiède où elle surnageait, phénomène que le docteur *Pomme* dit avoir observé très-fréquemment. Il fallait ici la presser fortement pour la retenir au fond. Au bout d'une heure et demie le calme reparut, et l'accès finit par des pendiculations. Je lui fis prendre ensuite des bols avec l'assafœtida, le camphre et l'extrait de valériane alternés avec quelques cuillerées d'une potion anthelmintique. Le soir, elle poussa quelques selles muqueuses où se trouvèrent quatre ou cinq vers lombricoïdes. La nuit fut bonne et je pensais que les convulsions ne reviendraient plus, parce que je les croyais uniquement occasionés par la présence des vers dans les premières voies, mais il y avait encore une autre cause, comme

on le verra, et l'accès nerveux ne manqua pas de revenir.

Le 12, vers les cinq heures du matin, l'accès parut avec plus d'intensité que la veille. (Immersion dans l'eau tiéde). La roideur tétanique et les convulsions cessèrent au bout de deux heures. Je fis continuer les bols et voyant que ces paroxysmes revenaient périodiquement à cinq heures du matin, je prescrivis, pour le soir, la décoction de deux gros de quina, combinée avec quelques antispasmodiques. La nuit fut bonne, mais point de sommeil.

Le 13 octobre, point de paroxysme, excepté quelques mouvemens convulsifs de courte durée. (Continuation de la potion fébrifuge et des bols d'assafœtida).

Le 14, rien ne survint.

Les 15 et 16 furent également sans paroxysme, mais voyant que les forces de la malade étaient suffisantes, je fis une injection, parce que le bas-ventre était très-développé. Elle resta et ne donna lieu qu'à quelques tranchées qui, à la vérité, empêchèrent la malade de dormir.

Le 17, dans la matinée, tout était dans le même état que la veille, ce qui m'engagea à faire une nouvelle injection, mais aiguisée avec le sel marin et le vinaigre. Un instant après, les contractions de l'utérus que j'avais voulu solliciter, furent si vives, qu'il expulsa spontanément un troisième kiste parfaitement semblable au premier et non au second, c'est-à-dire, exactement fermé et ne contenant qu'un liquide blanchâtre.

Le 18, la journée fut bonne et à l'exception de quelques accidens nerveux, cet état dura jusqu'au 30 octobre. La boisson journalière fut la tisane de fougère mâle, un peu acidulée avec le suc de citron ou l'acide sulfurique, pour prévenir les hémorragies utérines, qui parfois nous inquiétaient beaucoup. Elle prit encore un

peu d'huile de ricin et quelques bols d'assafœtida et de camphre. Ce calme fut très-utile pour réparer les forces épuisées et résister aux assauts qui se préparaient. Le bas-ventre, qui dans les premiers jours était presque dans son état naturel, acquit tout-à-coup un très-grand accroissement. Dans cet état de chose, je pensai qu'il n'y avait rien de mieux à faire que de reprendre les injections que j'avais suspendues. J'en fis d'abord quelques-unes (simplement avec la décoction de fougère et d'helmintocorton, dans la crainte de trop irriter la matrice) qui ne produisirent aucun effet sensible, je concentrai un peu plus la décoction et l'aiguisai avec l'hydro-chlorate de sodium et le vinaigre.

Le 30 octobre, je fis cette injection ainsi préparée. Un instant après les douleurs et les efforts furent très-vifs et nous fîmes l'extraction d'une quatrième poche volumineuse, engagée dans le vagin. Sa couleur annonçait que l'injection avait fortement agi sur elle ; elle semblait avoir été mise en macération dans quelque menstrue et était conformée de la même manière que la seconde des précédentes, c'est-à-dire, composée de trois membranes distinctes, surmontée de deux goulots et renfermant également un grand nombre de corps spongieux analogues à la substance du placenta. Après son extraction, un flux d'eau entraîna plusieurs fragmens de tuyau qui paraissaient avoir fait partie des goulots encore adhérens à la poche. L'un d'entr'eux était bouché à l'un des deux bouts et formait sans doute l'extrémité du tube. Ces fragmens pouvaient faire en tout une aune et demie ; leur capacité allait en diminuant insensiblement depuis le goulot qui permettait l'introduction du petit doigt jusqu'au dernier fragment obturé qui laissait à peine passer un tuyau de plume à écrire.

Ce qui me surprit le plus, ce fut de rencontrer parmi tout cela un corps cylindroïde, du volume d'un gros

lombric ouvert à ses deux extrémités, dont l'une plus grosse que l'autre ; composé de cercles cartilagineux formés, à leur tour, par quatre sections de cercle réunies entr'elles par une membrane interne qui en forme la cavité et par quatre plans de fibres musculaires dont deux, c'est-à-dire, le supérieur ou dorsal et l'inférieur ou abdominal, sont plus prononcés que les latéraux. Ils paraissent destinés, ces plans musculeux, à faire exécuter certains mouvemens aux cercles cartilagineux, à les faire entrer les uns dans les autres et raccourcir par-là le corps du ver (car je compris que c'en était un) et à les étendre ensuite et allonger ainsi ce ver, qui peut être comparé à un tuyau de pipe élastique. Voilà pour ce qui concerne la description du corps de ce ver extraordinaire qu'on peut regarder comme nouveau ; la tête, dont nous parlerons par anticipation, puisqu'elle ne sortit que quelque temps après, est plate, cartilagineuse et présente à sa partie inférieure une ouverture longitudinale formée par deux espèces de petites mâchoires placées une de chaque côté et qui ont la propriété de se rapprocher l'une de l'autre par l'action des muscles, lorsque cet animal est en vie. Ces mâchoires sont d'une substance également cartilagineuse, mais un peu plus dure, plus compacte que les cercles qui servent à former le corps, et très-analogue aux os des mâchoires des poissons. Elles sont surmontées d'une petite éminence à leur base ou extrémité postérieure, qui a la forme d'une dent canine, leur extrémité antérieure est dépassée par une espèce de petit museau plat et qui fait partie intégrante du cartilage qui sert à former la partie supérieure de la tête.

Du 30 octobre jusqu'au 8 novembre, rien de particulier ne se manifesta excepté quelques symptômes nerveux. Durant ce court intervalle, l'abdomen acquit

un très-grand volume, ce qui m'engagea à faire dans la matinée une injection aiguisée comme à l'ordinaire. Vers midi, les douleurs furent très-vives et les efforts excessifs; expulsion spontanée d'une cinquième poche un peu moins volumineuse que les précédentes, mais parfaitement semblable à la dernière, et soit dit en passant, une fois pour toutes, celles qui sortirent après celle-ci furent exactement conformées de la même manière. Après elle, vinrent plusieurs fragmens de tuyau qui faisaient ensemble deux pieds et demi de long. L'un d'eux était obturé à une de ses extrémités. Un flux d'eau entraîna encore un second fragment du ver cartilagineux.

Du 8 novembre au 16, rien de remarquable, excepté les accidens nerveux, qui revenaient avec opiniâtreté.

Le 15 novembre, j'avais fait une nouvelle injection utérine simple qui fut sans effet.

Le 16, j'en fis une nouvelle, mais aiguisée avec le muriate de soude et le vinaigre. Deux heures après, douleurs vives, efforts réitérés et expulsion d'un kiste (sixième poche). D'autres efforts chassèrent une abondante quantité d'eau qui entraîna trois fragmens de tube d'environ deux pieds et demi de long, dont l'un bouché à une extrémité; un fragment du ver articulé vint aussi. Alors, les douleurs et les efforts cessèrent et le calme dura pendant deux heures, après lesquelles les efforts reparurent et huit vers entiers, d'une nature particulière, ou du moins bien différens des cartilagineux, furent entraînés avec des mucosités; ceux-ci ne sont pas articulés; ils sont de la grosseur d'une aiguille à tricoter, longs de deux pouces environ, aigus à leurs extrémités et parfaitement blancs. Ils sont, ce me semble, de la nature des ascarides, mais bien différens des lombricoïdes par leur petitesse et des vermiculaires, par leur

plus gros volume ; ils paraissent tenir un intermédiaire entre les uns et les autres.

Du 16 au 23 novembre, tout fut bien, moins de symptômes nerveux ; quelques coliques assez vives dans cet inverval1e ; tension de l'abdomen. Le 22, j'avais fait une injection aiguisée qui ne produisit rien, aussi le 23 je la réiterai et je l'animai un peu plus. Bientôt les douleurs se déclarèrent et les efforts furent très-violens, de sorte que l'utérus expulsa brusquement une grande poche et un fragment de ver articulé où tenait la tête que j'ai décrite plus haut. Douze autres vers du genre des ascarides sortirent après. Le résultat de cette journée était intéressant, mais nombre d'accidens nerveux de la plus grande intensité accompagnèrent cette évacuation, et ils furent, ainsi que des coliques affreuses, calmés par les antispasmodiques, les opiacés, de concert avec les bains tiédes, les fomentations émollientes, les embrocations huileuses, etc. ; mais, malgré cela, elles revinrent avec opiniâtreté jusqu'au 27 du même mois.

Cependant, le trente novembre, nous vîmes que l'hydre terrible relevait ses têtes formidables et n'ayant en notre pouvoir d'autre arme pour les abattre que celle que nous lui avions déjà opposée avec quelque succès, nous résolûmes, encouragé par la malade, qui peut être citée comme un modèle de patience et de fermeté, nous résolûmes, dis-je, d'attaquer cet ennemi toujours dans son retranchement, et par le même moyen qui, disions-nous, devait compléter la victoire. En conséquence, je fis une injection légèrement aiguisée, dans la crainte de trop irriter l'utérus. L'effet, quoique long, n'en fut pas moindre pour cela et dans l'après-midi, l'utérus expulsa une huitième poche très-volumineuse avec dix vers du genre des ascarides, un fragment de ver cartilagineux sans tête et un groupe de corps oviformes, semblables à des œufs de poisson

de la grosseur des grains de millet, tous adhérens à une espèce de membrane ligamenteuse et très-rapprochés les uns des autres.

Dans les quatre premiers jours de décembre, des accidens graves (1) se manifestèrent. Des coliques très-

---

(1) Il n'est pas étonnant que des corps étrangers pareils à ceux que la matrice de la malade contenait, donnassent naissance à des accidens nerveux formidables ; sans cesse agacée par la présence de deux insectes d'un volume assez considérable, puisque les fragmens remis donnent à chacun au moins trois quarts de mètre de longueur, elle ne pouvait qu'être excitée par leurs mouvemens, car il est probable que ces deux parasites voyageaient d'une poche dans l'autre à la faveur des communications établies par les tubes qui de l'une se rendaient dans une autre, et qu'ils y déposaient soit leurs excrémens, ou leurs œufs, d'où naissaient les vers filiformes qui s'y sont rencontrés et qui, si la maladie ne se fut terminée, eussent peut-être acquis le volume des autres ; il est encore probable qu'ils se nourrissaient, dans ces poches, des diverses matières non-organisées que l'on y a trouvées ; et dès-lors, soit par la dilatation continuelle des parois de la matrice, due à la successive augmentation des poches, des vers et des sérosités que leur présence attirait et dont la quantité évacuée a été énorme, soit qu'elle fut stimulée par l'acrimonie des levains excrémenteux, la matrice entrait dans des mouvemens convulsifs qui se répétaient sympathiquement sur toutes les parties. Enfin, il est probable que les ovaires ne se sont trouvés hors des poches, ainsi que les cotylédons placentiformes, qu'à cause de l'organisation spontanée des matières que le point d'attraction utérin ne cessait d'appeler. Ce qui prouve que ces vers voyageaient d'une poche dans l'autre à la faveur des tubes de communication, c'est que ces tubes en cul-de-sac ne se refermaient que par une soupape mobile et telle qu'elle permettait aux vers de passer de l'un dans l'autre, mais non aux diverses matières de communiquer entr'elles ; voilà pourquoi telle poche contenait des vers ; telle autre, des matières spongieuses ; telle autre, des sérosités, etc.

vives firent place à une ménorrhagie copieuse, que nous parvînmes à arrêter à l'aide des antispasmodiques, des astringens et des boissons acidulées. Les jours suivans, le calme reparut et l'abdomen acquit une grande amplitude, mais moindre que les autres fois.

Le 8 décembre, je fis une injection anthelmintique simple. Elle fut retenue jusques à midi sans donner lieu à la moindre douleur; alors elles se déclarèrent et augmentèrent même progressivement et à un tel point, que les convulsions en furent la suite. Les efforts étaient très-violens; je puis même dire que jamais femme enceinte n'en a eu peut-être de plus considérables, et cependant ils n'aboutirent à rien. Je pensai dès-lors que l'utérus ne contenait plus rien, car il était bien moins développé que les autres fois, de même que son col, qui n'offrait pas la moindre dilatation; ces douleurs et ces efforts extraordinaires ne tenaient, selon moi, qu'à l'influence qu'exerce sur les maladies nerveuses ou convulsives, la puissance de l'habitude. Cette idée me fit mettre en usage les antispasmodiques qui ne produisirent aucun effet, il n'y eut que l'opium, à la dose de deux grains, qui réussit en procurant un doux sommeil.

Le lendemain, 9 décembre, à son réveil, cette pauvre femme fut de nouveau en proie à des douleurs atroces, qui augmentèrent jusqu'à midi. Je pensai alors que, quoique beaucoup moins développé que les autres fois, l'utérus pouvait bien contenir quelque kiste, mais que

---

Quand aux deux poches isolées, peut-être n'ont-elles paru telles que parce que les tubes de communication en ont été arrachés et ont ainsi laissé la soupape qui formait le cul-de-sac des tubes tronqués. Je conserve toutes ces pièces dans de l'alcohol, on pourra les voir quand on voudra.

ne se trouvant pas rempli comme précédemment par cet amas énorme de liquide excédant de la nutrition de ces animaux parasites, ce viscère sollicité à ces contractions soit par leur présence, soit par l'influence nerveuse, ne trouvait, pour ainsi dire, à réagir que sur ses propres parois sans pouvoir expulser les kistes par le peu de prise qu'il avait sur eux, d'où résultaient ces douleurs excessives qui tourmentaient la malade jusqu'à la faire tomber en syncope ou dans des mouvemens convulsifs. Dans l'intention de remplacer ce que n'avait pas fait la nature, j'injectai trois pintes et demie d'une décoction émolliente. Les douleurs furent d'abord suspendues, quelques instans après les efforts survinrent et une neuvième poche volumineuse avec une grappe de petits œufs, semblables aux précédens, furent expulsées sans le moindre accident et avec la plus grande facilité. Quelques fragmens de tuyau, dont un bouché à une de ses extrémités et présentant beaucoup d'aspérités, sortirent avec un flux d'eau. Cela fait, tout rentra dans l'ordre jusqu'au 16 décembre.

16 décembre. Ce jour-là, le bas-ventre offrant un très-grand développement, je fis une injection aiguisée comme à l'ordinaire, et ce ne fut que le soir que la matrice expulsa une dixième poche aussi volumineuse que les précédentes. Après cela, le toucher nous fit rencontrer un autre groupe de corps oviformes dont nous fîmes l'extraction ainsi que de quelques fragmens de tuyau, faisant en tout trois pieds environ de longueur. L'un d'entr'eux est bouché à un bout. Le groupe d'œufs est semblable aux précédens avec cette différence que la membrane ligamenteuse qui leur sert de pédoncule ou d'ovaire, est beaucoup plus longue et s'étend au-delà. D'un côté, elle est large et présente de loin en loin des espèces de colonnes charnues ou brides qui lui donnent l'aspect d'un conduit qui a été dilacéré. Du côté opposé de l'ovaire,

cette espèce de ligament se bifurque dans l'étendue d'environ deux pouces ; l'une de ces deux branches n'a rien de remarquable, mais l'autre l'est assez en ce qu'elle porte vers son milieu un corps ovoïde de la grosseur d'une noisette, recouvert d'une pellicule très-mince, qui contient une substance pulpeuse, analogue à celle que nous avons rencontrée dans les grandes poches qui offrent ici une différence bien remarquable avec les premières. En effet, nous avons dit que les huit premières renfermaient un nombre infini de petits corps spongieux séparés ou simplement réunis entr'eux par quelques filamens déliés; les quatre dernières, au contraire, c'est-à-dire, les neuvième, dixième, onzième et douzième n'en contenaient que deux, mais beaucoup plus gros. Pour en donner une idée plus juste, je les compare, avec assez d'analogie, à deux poumons d'oiseau. On peut les diviser en faces et en bords; ces derniers n'offrent rien de particulier, mais leurs faces ont cela de remarquable, que l'une d'elles, qu'on peut sans doute appeler externe est convexe, présente quatre rainures peu profondes qui forment cinq petits lobes ; l'autre, ou interne, est légèrement concave et offre des traces de vaisseaux et de déchirures, Leur substance est spongieuse et diffère de la pulmonaire en ce qu'au lieu d'y rencontrer des tâches bleuâtres, on n'y remarque que des stries en forme de zig-zag. Un fragment de ver articulé sortit également ce jour-là.

23 décembre. Quelques douleurs parurent dans la matinée et cessèrent bientôt après ; pensant alors que l'utérus avait besoin d'un excitant pour solliciter des contractions un peu vigoureuses, nous fîmes l'injection aiguisée comme à l'ordinaire. Ce ne fut que le soir à huit heures que les douleurs furent plus vives et l'eau injectée fut expulsée sans résultat. Je tentai une nouvelle injection qui sollicita vivement l'action de l'utérus et une

onzième poche volumineuse fut expulsée ; outre les deux corps spongieux, elle en contenait un autre de forme olivaire dont la pellicule mince et déliée, renfermait une substance pulpeuse analogue à celle des deux gros morceaux. Vinrent ensuite plusieurs fragmens de tuyau faisant en tout la longueur de deux pieds et demi, dont l'un d'eux était bouché à une extrémité, et deux fragmens encore du ver cartilagineux, dont l'un portait une tête. Peu de temps après, un afflux d'eau emmena une autre espèce d'ovaire où la dissection m'a fait rencontrer plusieurs cercles cartilagineux semblables à ceux qui forment le corps du ver que j'ai décrit, ce qui tendrait à faire croire que cet animal en avait été séparé par quelque accident, comme, par exemple, par les efforts répétés ou les contractions utérines. En poursuivant l'examen de cette grappe de corps, j'ai remarqué que cette espèce de conduit formé de cercles cartilagineux se prolonge dans l'intérieur de cet ovaire, s'y divise et s'y subdivise de manière, sans doute, à aller communiquer avec chacun des petits œufs. Est-ce que ces corps étaient adhérens au ver ainsi que les deux espèces de poumons et en formaient-ils la queue ? C'est ce que je ne décide point, mais ce que je présume. L'autre extrémité de l'ovaire est terminée par un conduit assez large. Un corps de forme olivaire tel que ceux que nous avions rencontré précédemment, y était faiblement adhérent entre l'ovaire et le conduit. Rien de particulier n'eut lieu jusques au 30 décembre, à l'exception de quelques accidens nerveux.

30 décembre. Le bas-ventre était volumineux. Quelques tranchées me parurent être un nouvel effort de la nature, que je favorisai avec une injection comme précédemment, injection qui resta jusqu'au soir et détermina l'expulsion d'une douzième et dernière poche. Elle contenait, outre les deux corps spongieux, deux autres

corps de forme olivaire, analogues à ceux déjà décrits, qui contenaient une substance pultacée dont l'entier développement l'aurait sans doute rendue semblable à celle renfermée dans les grandes poches.

Après la sortie du kiste, les douleurs persistaient et étaient suivies de convulsions. Une injection émolliente procura l'issue de plusieurs portions de tuyau, dont l'une bouchée, et de deux autres fragmens de tube qui différaient bien sensiblement des précédentes ; ce sont deux espèces de trépieds d'une inégale grosseur. L'un deux, le plus considérable, a sept pouces de long ; ses deux extrémités sont ouvertes, l'une présente le diamètre d'un demi-pouce, et l'autre celui d'un quart de pouce seulement, parce que le tube va en diminuant. Du côté de l'extrémité, la plus grosse à environ deux pouces de sa longueur, ce tuyau donne naissance à deux autres tubes qui, à leur origine, peuvent à peine admettre un tuyau de plume à écrire, ils vont ensuite, réunis par du tissu cellulaire assez lâche, en augmentant de capacité pour diminuer de nouveau, en se terminant par un cul-de-sac, à environ un pouce et demi de la petite extrémité du tube principal dont ils se trouvent séparés distinctement en cet endroit. Le second trépied est absolument semblable au premier, si ce n'est qu'il est beaucoup plus petit.

Ici finit l'histoire de cette maladie singulière, qui méritera sans doute de figurer parmi les cas rares que renferment les annales de la médecine. Le ver extraordinaire que j'ai décrit peut être considéré comme nouvellement découvert, car je doute qu'aucune helmintologie humaine fasse mention d'un animal semblable. J'offre cette observation aux savans, telle que je l'ai faite et la soumets à leurs réflexions. Peut-être la trouveront-ils digne de leur attention et y verront-ils l'existence de cet état vermineux essentiel qu'on s'efforce en

vain de nier ; car, sans me permettre de décider la question sur l'origine et la formation de ces hôtes, véritable fléau pour l'humanité, il me semble qu'on ne peut méconnaître ici une véritable diathèse vermineuse (1), elle prouvera encore combien sont insuffisans les signes qu'on a donnés comme caractéristiques de la vraie grossesse. Je ne dirai plus rien des accidens nerveux qui vinrent compliquer la maladie et nous entraver dans son traitement, les anomalies de ce genre sont assez connues. Mais avant de terminer, je me crois

---

(1) Si par diathèse vermineuse essentielle, on entend la tendance animaliscible vers l'organisation spontanée, elle doit exister d'après cet exemple et ceux que j'ai rapportés. Car comment expliquer la formation de ces insectes extraordinaires dans la matrice, et des autres dans le crâne, la poitrine, etc. ? D'où sont venus leurs producteurs ? Sont-ce des œufs, des insectes pareils introduits dans la matrice ? Mais il n'en existe pas de semblables. Donc, il est à supposer, et cette façon de penser me paraît la plus vraisemblable, que toute matière vivante, tendant à s'organiser, la matière vermineuse répandue généralement parce qu'elle est analogue à toute matière animaliscible, s'est spontanément organisée et a produit des insectes nouveaux, inconnus et qui, peut-être, n'auront pas de semblables. Car on a beau parler d'hydatides de la grande espèce, si celles-ci en étaient, il faudrait admettre que les hydatides ordinaires sont conformées comme celles-ci ; que leurs vésicules sont en petit ce que les poches de celles-ci sont en grand ; que leur enchaînement, sous formes de chapelet, présente en petit l'enchaînement des poches de celles-ci par les tubes de communication en grand. Mais en a-t-on vu de pareilles ? Peut-être l'observation a-t-elle été en défaut et déjà des femmes atteintes de cette infirmité en sont mortes sans qu'on l'ait su. Voilà un vaste champ aux raisonnemens ; mais quelque jour, peut-être, aura-t-on des preuves certaines de ce que j'avance dans mes rêveries posthumes.

obligé de parler d'une affection non moins dangereuse dont fut attaquée la malade et qui dura pendant trois mois, c'est-à-dire, depuis le mois de janvier jusqu'à la fin du mois de mars 1820. C'était un érysipèle phlicténoïde, ambulant, qui parcourut successivement toute l'extrémité supérieure gauche jusques à la mamelle et au front en frappant de gangrène les tégumens communs qu'il affectait. Je lui opposai d'abord les vésicatoires, convertis en cautère, dans l'intention de le fixer sur cette partie, ce qui ne réussit pas; ensuite le suc des plantes dépurantes, le petit kinacé, le quinquina même en décoction furent mis à contribution pendant très-long-temps et ce ne fut, malgré leur emploi, qu'après trois mois de traitement que nous délivrâmes cette malheureuse d'une maladie aussi opiniâtre. Les purgatifs, car j'avais oublié de le dire, furent donnés de quinze en quinze jours.

Cependant, le terme des souffrances n'était pas encore arrivé, à peine l'érysipèle gangreneux fut-il guéri, que la malade, à la suite d'un tremblement convulsif, fut saisie d'un ictère partiel de couleur olivâtre; on eut dit qu'elle s'était frottée le corps avec le brou des noix. Il n'y avait que les yeux, le bas-ventre, et les parties qu'avait occupées l'érysipèle gangreneux qui en fussent exempts; en même-temps une douleur des plus vives se déclara à l'hypocondre droit, qui était très-tendu; cette douleur était beaucoup plus forte du côté de la vésicule du fiel, elle était si intense, qu'elle ne laissait pas un moment de calme à la malade. Des vomissemens atrabilaires très-abondans survinrent aussi et la fatiguèrent considérablement. D'abord ce n'était que des caillots de sang noirâtre et très-fétides avec des mucosités jaunâtres très-amères. Elle s'en trouvait extrêmement affaiblie; la limonade bue froide, la décoction de grande consoude, etc., modérèrent l'issue du sang qui disparut au bout de trois jours. Les selles étaient aussi

très-fréquentes et de même nature. Lorsque le sang eut cessé de sortir, le vomissement ne continua pas moins. C'était une énorme quantité de glaires verdâtres d'une amertume excessive, et on rencontrait au fond du plat une matière noire terreuse, que je pris pour de la suie ; je croyais qu'elle y était tombée accidentellement et ce ne fut qu'après que la malade en eut vomi en ma présence, que je fus pleinement assuré qu'elle sortait réellement de son estomac. Elle était très-copieuse et gagnait le fond du plat. Séchée et mise sur les charbons, elle s'y consumait entièrement sans crépitation et sans jeter de flamme en laissant une odeur animale analogue à celle de la corne brûlée. Je pensai que c'était l'atrabile des anciens que quelques auteurs modernes ont niée ; quoiqu'il en soit, si les caractères que j'ai trouvés à cette substance ne suffisent pas pour prouver que c'était réellement l'atrabile dont parle *Hippocrate*, ils sont du moins très-favorables à l'opinion du vieillard de Cos. Quant au traitement, le voici : voyant que le vomissement soulageait la malade, je lui donnai quatre fois l'ipécacuanha, en laissant un jour d'intervalle. Les matières évacuées furent très-copieuses, et chaque fois la couleur de la peau diminuait pour revenir bientôt. Quelques drastiques procurèrent aussi un grand soulagement et chassèrent un grand nombre de vers lombrics. Enfin, elle fut mise à l'usage des bouillons gras avec le suc de citron, d'oseille, de patience, etc., à l'usage de la limonade végétale et surtout à celui de la mixture lithontriptique de *Durande*, avec addition du sirop de diacode. Au bout d'un mois et demi, j'eus la satisfaction de voir la malade guérie d'une affection qui m'inspira autant de crainte pour ses jours que la première ; actuellement sa santé paraît vouloir se rétablir, néanmoins, quoiqu'il y ait plus de six mois qu'elle n'a pas fait d'hydatides, nous nous garderons bien d'affirmer qu'elle soit radicalement guérie.

***Commissions** permanentes de la Société royale de médecine de Marseille, pendant l'année 1824.*

Commission de vaccination gratuite.

1.re *Section.* — MM. Beullac (J.), Biamonti, Giraud-St.-Rome fils, Picard, Rampal, Reymonet, Sue.

Nota. Cette section s'assemblera le lundi de chaque semaine, dans le local des séances, de onze heures à midi.

2.e *Section.* — MM. André, Fenech, Forcade, Guiaud, Roubeau, Roux (P.-M.), Ulo.

Nota. Cette section s'assemblera le jeudi de chaque semaine à la même heure.

La commission recueillera tous les faits relatifs à la vaccine. Elle tâchera de découvrir et de vérifier par des épreuves, tous les accidens qui présenteraient des doutes, tendans à infirmer les avantages du moyen préservateur. Elle en étendra gratuitement la pratique sur tous les individus qui la réclameront.

Commission de consultations gratuites.

MM. Beullac père, Cauvière, Favart, Fenech, Giraud-St.-Rome père, Guiaud, Magail, Rey, Segaud.

Nota. Cette commission s'assemblera le mardi de chaque semaine, dans le local des séances, de onze heures à midi.

Elle donnera ses conseils à tous les habitans de la ville et du territoire de Marseille, qui viendront les réclamer.

Elle s'occupera de constater, par les tables de mortalité, l'augmentation ou la diminution progressive des divers genres de maladies qui frappent le plus communément les habitans de la cité : de rechercher la nature présumée de leurs causes dans les circonstances dépendantes de la localité, dans les vues d'arriver aux moyens d'en modifier les effets.

Commission des maladies régnantes.

MM. Aillaud, Aynaud, Benac, Beullac (T.), Boyer, Cauvière, Cavalier, Denans, Dunès, Feste, Forcade, Roubeau, Seux, Sigaud, Trabuc.

Nota. Cette commission s'assemblera le vendredi de chaque semaine, dans le local des séances, de onze heures à midi.

Elle s'occupera de thérapeutique générale, elle portera spécialement ses recherches, pendant cette année, sur

les résultats des traitemens fondés sur l'observation et l'expérience, comparés avec ceux établis d'après les doctrines modernes. Elle fournira les sujets des discussions médicales, dans les conférences cliniques générales.

Commission de salubrité générale.

MM. Astoux, Favart, Flory, Gillet, Girard, Goullin, Imbert, Laurens, Poutet, Reimonet (Ph.), Sarmet, Sue, Textoris, Touche.

Nota. Cette commission s'assemblera le mercredi de chaque semaine, dans le local des séances, de onze heures à midi.

Elle s'occupera de l'hygiène publique, et spécialement, dans le courant de la présente année, de l'influence du régime, de la variation et du choix des heures des repas sur la santé des habitans de Marseille.

Commission de toxicologie.

MM. Astoux, Beullac (Th.) Cavalier, Chirol, Laurens, Poutet, Roux (P.-M.), Segaud, Sigaud, Sue, Textoris.

Nota. Cette commission est chargée de faire des expériences sur les animaux, pour constater les effets des poisons sur l'organisme.

Commission de conservation du cabinet.

MM. Boyer, Cavalier, Chirol, Gambart, Laurens, Péclet, Roux (P.-M.), Sat, Sigaud.

Nota. Cette commission s'occupera d'histoire naturelle et de littérature médicale. Elle est chargée de signaler les découvertes et les progrès faits, dans toutes les branches de l'art de guérir, et de recueillir les observations météorologiques.

Commission de police intérieure.

MM. André, Benac, Beullac père, Boyer, Delacourt, Giraud-St.-Rome père, Picard, Seux, Segaud.

Nota. Cette commission veille à la conservatian de la morale hippocratique. Elle ramène à l'observance de l'abnégation individuelle, de cette règle des actions privées qui, dans l'intérêt de la science, rapporte tout à l'honneur et à la gloire de la société et de la profession.

Elle est chargée de scruter la conduite des candidats, et d'en proposer l'admission ou le rejet.

Commission de rédaction.

MM. Roux (P.-M.), Sue.

Nota. Cette commission est chargée de proposer à la Compagnie les mémoires, les observations, etc., qui offrent le plus d'intérêt à la science, pour être insérés, avec un tableau analytique des séances particulières, dans les bulletins de la Société, ces bulletins, publiés de mois en mois, ont pour but de signaler en entier les bonnes productions, et de tenir les membres de la Société, ses correspondans surtout, au courant de ses travaux, outre qu'elle publie annuellement un compte rendu, dont la rédaction est spécialement confiée au Secrétaire-général.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ PENDANT LE MOIS DE DÉCEMBRE 1823.

13 *Décembre.* — M. le Secrétaire-général communique une lettre de M. *Nel*, médecin à Marseille, qui fait hommage de la thèse qu'il vient de soutenir à l'école de Montpellier sous le titre de : *Essai sur la peste;* et manifeste le désir d'appartenir à la Société comme associé résidant.

La demande de M. *Nel* est prise en considération aux termes des règlemens, et le rapport à faire sur sa dissertation est confié à M. *Forcade.*

M. *Sue* fait ensuite hommage, au nom de l'auteur, d'un exemplaire de l'ouvrage de M. *Ollivier*, d'Angers, intitulé : *De la moëlle épinière et de ses maladies ; ouvrage couronné par la Société royale de médecine de Marseille, dans sa séance publique du* 23 *octobre* 1823.

Le reste de la séance est consacré à la discussion d'objets particuliers.

27 *Décembre.* — Lecture est faite d'une observation intéressante sur une suppression d'urine par M. le docteur *Ducasse*, fils, laquelle a fourni à son auteur matière à de judicieuses réflexions sur le danger de cette pénible affection et sur les ressources de la nature pour parer dans ces cas aux désordres inséparables du défaut de secrétion du fluide urinaire.

M. *Segaud* fait ensuite une proposition relative à la vente des poisons et aux moyens de découvrir les substances vénéneuses introduites dans l'estomac.

Cette proposition est favorablement accueillie par la Compagnie, qui nomme une Commission pour s'occuper avec zèle de cet objet qui intéresse tout à la fois la vie des citoyens et la morale publique.

TEXTORIS, *Président.* SUE, *Secrétaire-général.*

Observations météorologiques faites à l'Observatoire Royal de Marseille, en Janvier 1824, par M. Gambart.

Dates					Trois heures.				Neuf heures du soir.				Vents	État du ciel.
	Barom.	Thermomètre. du Baro.	Thermomètre. Extér.	Hygr.	Barom.	Thermomètre. du Baro.	Thermomètre. Extér.	Hygr.	Barom.	Thermomètre. du Baro.	Thermomètre. Extér.	Hygr.	à midi.	
1	761,51	+ 9,7	+ 6,4		761,22	+10,6	+ 9,8		760,76	+10,2	+ 8,2		N. O.	Nuageux.
2	758,42	+10,3	+ 9,9		758,32	+11,3	+11,1		759,27	+10,6	+ 9,1		*Idem.*	Très-nuageux.
3	759,27	+10,3	+ 6,8		757,76	+11,5	+ 9,8		758,95	+10,6	+ 7,5		N. N. O. tr.-f.	Quelques nuages.
4	760,27	+10,0	+ 4,7	64	762,32	+11,4	+10,3	59	763,61	+10,5	+ 5,1	65	N. N. O. ass. f.	Serein.
5	763,66	+10,0	+ 4,8	61	763,90	+11,0	+ 8,3	57	765,81	+10,3	+ 3,9	61	E. N. E.	Nuageux ; brouill. le m.
6	766,03	+ 8,0	+ 1,5	67	765,37	+10,3	+ 7,6	55	765,18	+ 9,8	+ 3,1	60	S. S. E.	Serein ; brouill. le m.
7	761,42	+ 8,2	+ 0,8	76	760,37	+ 9,0	+ 4,6	62	760,81	+ 8,0	+ 1,0	74	N. N. O.	*Idem. Idem.*
8	760,51	+ 7,0	— 0,8	78	760,86	+ 8,0	+ 3,3	66	761,47	+ 7,7	+ 1,3	68	*Idem.*	Nuageux ; brouil. le m.
9	763,03	+ 7,6	+ 1,7	78	762,90	+ 8,0	+ 7,7	74	764,27	+ 8,0	+ 6,0	75	N.	Presqu'entièr. couv. ; br.
10	764,27	+ 8,0	+ 5,5	72	763,03	+ 9,4	+10,3	70	763,03	+ 8,5	+ 7,3	71	E.	Couvert ; brouillards.
11	762,03	+ 8,0	+ 3,7	77	761,61	+ 9,6	+ 8,9	71	762,86	+ 8,7	+ 4,8	76	S. E.	Quelques nuages.
12	763,90	+ 8,4	+ 2,5	76	765,22	+ 9,7	+ 8,9	71	767,61	+ 9,0	+ 7,0	76	E. S. E.	Quelq. nuages vap. br.
13	770,13	+ 7,5	+ 4,3	87	770,03	+10,0	+11,1	51	769,86	+ 9,3	+ 4,5	65	S. E.	Serein ; brouill. le mat.
14	768,22	+ 5,0	+ 1,2	65	766,08	+ 9,8	+ 7,6	66	766,27	+ 9,0	+ 2,9	70	*Idem.*	Sans nuages : brouill.
15	763,08	+ 8,3	+ 2,1	68	760,37	+10,0	+ 5,9	62	759,18	+ 7,7	— 1,7	75	N. O.	Étend. de nuages ; br.
16	758,13	+ 6,0	— 0,5	76	760,27	+ 8,0	+ 5,5	64	762,37	+ 7,8	+ 4,5	66	N. N. O.	Très-nuageux : brouil.
17	764,95	+ 7,2	+ 1,6	69	764,95	+ 9,0	+ 6,7	61	765,71	+ 6,9	— 0,5	68	N.	Quelques nuages.
18	764,95	+ 6,8	— 1,7	74	764,76	+ 8,4	+ 6,6	64	764,61	+ 5,5	+ 1,1	68	N. N. O. bon fr.	Serein ; brouil. le matin.
19	763,13	+ 5,6	— 0,5	72	761,76	+ 8,0	+ 7,2	71	761,18	+ 7,2	+ 2,3	77	N. O.	Quelques nuages.
20	759,27	+ 6,6	+ 0,6	82	757,66	+ 7,7	+ 5,6	73	758,56	+ 7,0	+ 4,3	73	*Idem.*	Très-nuageux.
21	758,22	+ 7,0	+ 5,0	82	756,71	+ 7,5	+ 5,1	96	756,47	+ 7,4	+ 3,5	94	E. N. E.	Couvert ; pluie.
22	753,86	+ 6,2	+ 3,3	94	751,47	+ 7,5	+ 7,1	93	750,22	+ 7,3	+ 5,3	93	O. S. O.	Couvert ; pluie le soir.
23	747,47	+ 7,5	+ 6,1	99	744,61	+ 8,5	+10,1	88	741,86	+ 8,6	+10,5	89	N.	Nuageux ; quel g. le s.
24	745,22	+ 8,6	+ 7,9	76	750,03	+ 9,8	+ 9,3	71	755,71	+ 9,0	+ 8,3	67	N. N. O. très-f.	Quelq. nuag. ; mais rar.
25	762,27	+ 8,5	+ 5,4	73	765,51	+10,8	+12,6	59	767,66	+ 9,8	+ 7,3	68	N. O.	Quelq. nuages.
26	769,32	+ 9,0	+ 4,7	61	769,42	+10,0	+11,6	58	760,03	+10,0	+ 7,0	67	S. E.	Serein.
27	767,71	+ 8,8	+ 4,6	65	765,32	+10,8	+10,2	89	763,61	+10,0	+ 7,8	96	S. O.	Sans nuag. ; mais troub.
28	759,51	+ 9,8	+ 7,6	80	756,95	+12,2	+11,8	62	755,66	+11,0	+ 9,5	79	N. N. O. gr. fr.	Nuages fort rares.
29	755,27	+ 8,5	+ 5,3	74	754,32	+10,0	+ 7,8	63	755,42	+ 8,5	+ 5,3	80	N. N. O. très-f.	Serein.
30	756,08	+ 7,0	+ 4,1	75	755,18	+ 8,8	+ 6,4	71	758,81	+ 9,0	+ 2,9	76	*Idem.*	*Idem.*
31	759,08	+ 7,8	+ 1,3	67	758,66	+ 9,8	+ 8,7	63	759,56	+ 9,3	+ 3,9	71	N. N. O.	*Idem.*
	760,97	+ 7,97	+ 3,55	74	760,55	+ 9,56	+ 8,31	682	760,85	+ 8,78	+ 4,94	73,8	Moyennes.	

RÉCAPITULATION.

Plus grande élévation du Baromètre	769^{mm}, 28, le 13, à midi.
Moindre élévation.	740, 84, le 23, à 9 heures du soir.
Hauteur moyenne du Baromètre, pour tout le mois	759, 72.
Plus grand degré de chaleur.	+11°, 8, le 27, à 3 heures.
Moindre *idem*.	−2, 0, le 18, à 6 heures du matin.
Température moyenne du mois.	+5°, 93.
Maximum de l'hygromètre	99°, le 23, au lever du soleil.
Minimnm.	51, le 13, à trois heures du soir.
Degré moyen.	71 3
Quantité d'eau tombée pendant { le jour . . 1^{mm},44 ; la nuit. . . 8,75 }	10^{mm}, 19.

Nombre de jours. . . . . . .
- de pluie . . . . 3.
- entièrement couverts . . . 3.
- de brume ou de brouillard. 12.
- de gros vent. . . . . . . 5.
- sereins. . . . . 11.
- de gêlée, ... 8.

PREMIÈRE PARTIE.

OBSERVATIONS DE MÉDECINE-PRATIQUE.

INFLAMMATION des membranes de la vessie, terminée par suppuration; par M. H. GASSIER. *docteur en médecine, etc.*

VICTOIRE *Brun*, âgée de 24 ans, d'une faible constitution, d'un tempérament pituiteux, fut atteinte en avril 1809, d'une gastro-entérite qui se termina heureusement le vingt-unième jour.

Quelques mois après son rétablissement elle se maria avec le sieur *Boyer*, d'Aubagne, et continua à jouir de la santé jusques au mois d'octobre 1810. A cette époque, livrée depuis quelques jours à des travaux de la campagne en étant assise sur un terrain humide, elle cessa tout-à-coup d'être réglée, devint languissante, perdit l'appétit. Pourtant elle continuait ses occupations ordinaires et pour exciter l'appétit, elle mangeait jusques à une tête d'ail à chaque repas.

Vers le milieu de janvier 1811, elle eut une perte utérine qui tarit après vingt-quatre heures de repos, et une chose remarquable, c'est que l'appétit fut dès-lors excessif, mais caractérisé par une intermittence, puisqu'il durait un jour seulement et que pendant quatre ou cinq jours l'anorexie était comme auparavant. Cette espèce de boulimie (je dis espèce, parce que la malade ne vomissait point après ses repas, comme on l'observe ordinairement dans cette névrose de l'estomac) eut lieu

pendant quatre fois, c'est-à-dire, dans l'espace de vingt à vingt-deux jours. Après ce temps, la région hypogastrique devint douloureuse, et les douleurs furent toujours en augmentant pendant plusieurs jours, bien que combattues par de nombreux remèdes des bonnes femmes.

Appelé, le 16 février, je trouvai la malade dans cet état : maigreur extrême, teint pâle, pouls petit, fréquent et un peu irrégulier, langue blanche et humide, frissons de temps à autre, ventre balloné, dur et très-douloureux, surtout vers la partie supérieure du pubis où était une tumeur circonscrite de la grosseur d'une boule et qui était le siège des vives douleurs. Les urines coulent assez librement, occasionent des douleurs cuisantes au canal de l'urêtre, sont de couleur citrine foncée. Il y a suppression des selles depuis trois jours. A ces signes, je reconnais une cystite, mais était-elle primitive ou secondaire ? Était-ce à elle, à l'époque de son invasion, qu'étaient dûs les symptômes nerveux qui se manifestèrent, ou bien était-elle une crise de toute autre maladie ? aussi le traitement ne m'embarrassait-il pas peu. D'ailleurs, les forces de la malade, sa constitution originaire, l'hémorragie utérine survenue depuis peu, la langue chargée d'un enduit muqueux étaient autant de considérations qui ne permettaient guère de prescrire des moyens actifs. En conséquence, application de six sangsues à l'hypogastre, puis fomentations émollientes sur cette partie, lavemens émolliens, abondante boisson d'eau de poulet, diète sévère.

Le lendemain 17, douleurs moins vives, mais l'état du pouls, de la langue et de la tumeur est le même, la malade pousse plusieurs selles liquides dans le jour, les urines sont rendues sans douleurs et même involontairement (mêmes prescriptions que la veille).

Le 19, même état, excepté que les selles sont plus

copieuses. La crainte que la tumeur de l'hypogastre dépende d'un amas d'urine et que l'incontinence en soit l'effet, me fait prendre le parti d'introduire la sonde, mais la malade s'y oppose obstinément.

Le 20, faiblesse extrême, pouls vermiculaire, selles très-fréquentes. Aussi me parut-il convenable de substituer aux émolliens, une tisane de racines de *symphitum majus*, des fomentations anodines sur la tumeur et quelques crèmes pour nourriture. Bientôt amélioration.

Le 22, douleurs très-supportables, pouls plus régulier, selles moins fréquentes, urines limpides et rendues à volonté, comme dans l'état physiologique ; mais dans la nuit du 22 au 23, elles sont troubles et lactescentes, ont la couleur du café au lait ; je ne doute pas un instant qu'un abcès se soit formé dans l'interstice des membranes de la vessie, et qu'il se soit ouvert dans la cavité de cet organe. Peu après, les urines deviennent plus claires, et dans trois jours elles ont repris leur limpidité ordinaire. Alors l'appétit revient et les analeptiques, pris graduellement, augmentent les forces de jour en jour ; cependant, le pouls est encore un peu fréquent et il reste à la vessie une dureté légère, il est vrai, mais qui persistant pendant une quinzaine de jours depuis la crise, je crus devoir prescrire des pilules fondantes, faites avec le savon de *Starkai*, la gomme ammoniaque, l'extrait de ciguë et le borate de soude ; je prescrivis aussi une infusion de saponaire.

Le 25 mars, plus de tumeur à la vessie, la malade avait repris ses forces ; aussi cessa-t-elle de prendre des remèdes et elle se rétablit bientôt parfaitement.

Réflexions. On ne saurait douter que tous les phénomènes de cette maladie ont été l'effet d'une inflammation très-obscure et profondément située. S'il eut été possible de la reconnaître, dès le début, les anti-phlo-

gistiques, mais surtout les saignées générales et locales auraient prévenu cet énorme abcès dont il pouvait résulter tant de fâcheuses conséquences, s'il se fut ouvert dans la capacité du bas-ventre. A l'époque où je vis la malade, les grandes évacuations sanguines auraient été dangereuses et je pense qu'aucun praticien n'eut osé faire plus que ce que j'ai fait moi-même.

Cette observation a cela de curieux que l'inflammation cachée (1) qui en est le sujet, a suscité des anomalies insolites vers l'estomac, et elle me paraît présenter plus d'intérêt sous le rapport historique de la science que sous celui des moyens thérapeutiques qui ont été employés, quoique l'abcès ait eu une issue favorable.

---

(1) Dans notre dernier N.°, nous avons fait remarquer l'influence qu'une inflammation latente des membranes contenues dans le canal rachidien, a eue évidemment sur les organes de la respiration. On voit encore ici l'influence d'une inflammation latente de la vessie sur l'estomac. On peut déjà conclure de ces deux faits que dans nombre de cas, il est impossible de préciser le diagnostic de ces inflammations, et que l'on court risque de les aggraver, en cherchant à combattre telle ou telle affection purement symptomatique dont elles auront été la source, mais que l'on aura prise pour l'affection principale. On ne saurait donc trop recueillir des observations qui tendent à nous éclairer sur les inflammations latentes chroniques et nous devons exprimer ici notre satisfaction à M. le docteur *Gassier*, pour celle si intéressante qu'il vient de nous communiquer.

(*Note du Rédacteur-général*).

TROISIÈME PARTIE.

LITTÉRATURE MÉDICALE, NOUVELLES SCIENTIFIQUES, MÉLANGES, ETC.

1.° Analyse d'ouvrages imprimés.



Traité de la méthode fumigatoire, ou de l'emploi médical des bains de vapeurs, avec planches ; par T. Rapou, *D.-M. P., etc. 2 vol.* in-8.°. Paris, Gabon et Comp.e, 1824. Prix : 12 fr.

(Deuxième article).

Le second volume en entier est consacré à l'étude et au traitement par les vapeurs de cette cohorte de maladies, qui fit de tout temps le désespoir ou des médecins ou des chirurgiens et contre lesquelles la méthode de M. *Rapou* nous offre plusieurs chances de succès. On prévoit déjà que nous voulons parler des maladies de la peau, celles, peut-être, plus nombreuses encore, dont la cause est due aux désordres du système lymphatique, dans lesquelles rentraient, ce me semble, fort naturellement les maladies vénériennes, que l'auteur a mal-à-propos classées après son travail vraiment neuf sur cette iliade de maux, si connus sous les noms de vapeurs, de maladies nerveuses, de maux de nerfs etc., et dont la méthode fumigatoire satisfait, à la fois et selon les cas, aux opinions très-pratiques, quoique différentes ou opposées de *With* et de *Pomme*.

Si l'humanité doit un remède de plus à M. *Rapou*, ou du moins une méthode précieuse par l'extension qu'il est parvenu à lui donner, la science lui doit aussi une description plus exacte, plus fidèle, de plusieurs affections morbides et elle lui doit de plus la découverte de quelques autres, telles que, par exemple, la dartre rhogoïde et la dartre tuberculeuse ou mamelonnée, etc.

A la page 138, l'auteur fait mention d'une maladie cutanée que nul n'a décrite avant lui et que j'ai eu l'occasion d'observer deux fois seulement et à des époques différentes et éloignées. Cette maladie désagréable consiste (1), selon nous, en une lésion organique congéniale du derme et assez curieuse pour nous autoriser à la décrire après avoir exposé notre opinion sur son siège. Immédiatement au-dessous du réseau ou du voile inorganique humain est le tissu muqueux de *Malpighi*, qui est composé de quatre couches superposées. On peut nommer la première couche albide tactile, ou superficielle; la seconde, couche acuminée, parce qu'elle est composée de petits corps granuliformes bruns ou blancs, selon la coloration; la troisième couche, albide nouvelle et la quatrième ou dernière couche est composée de bourgeons d'un rouge légèrement foncé, dû à la présence du sang. La couche acuminée c'est du moins l'explication que je m'en donnai à l'époque où je la vis pour la première fois, peut acquérir si l'on veut, une espèce d'obésité, d'hypertrophie, j'ignore par quelle cause; la première dont les ma-

(1) J'ai depuis long-temps abandonné la carrière séduisante des hypothèses ou des explications, si nuisible à la médecine-pratique; si je consigne celle-ci dans cet article, c'est un sacrifice fait à un souvenir de jeunesse, qui ne me paraît, même pas aujourd'hui, dénué de toute vraisemblance.

mélons seront plus développés que dans l'état sain ; soulèvera le derme en mamelons blanchâtres, la seconde, en agissant de la même manière, produira des mamelons ou rouges ou violets, et lorsque ces hypertrophies existeront simultanément, nous aurons une peau dont les petits mamelons seront alternativement bleus ou blancs ; du développement inharmonique de ces deux couches avec ces deux autres, n'aît donc peut-être cette affection inapperçue jusqu'à M. *Rapou*, et que nous vîmes pour la première fois, en 1815, sur l'épouse d'un avocat célèbre de Valence, femme d'une rare beauté, sans enfans, et dont le corps, dans toute son étendue était recouvert depuis sa naissance de petits tubercules de la couleur de la peau, dont la blancheur était éclatante, et qui lui donnait assez de ressemblance avec ce que le peuple compare ou nomme chair de poule et qui est dû à l'érection des bulbes des poils. L'autre, en 1823, est sur l'épouse d'un directeur-général des douanes, chez laquelle la maladie me parut bornée à la périphérie du cou, avec cette particularité, qu'à la partie antérieure et le long de la partie correspondante à l'œsophage, les tubercules alternaient en couleur, les uns étaient d'un blanc sale, quoique la peau fut généralement très-blanche et les autres bleuâtres, en sorte que vus de profil on aurait pu croire à l'existence d'une longue ecchymose surtout à l'époque menstruelle. Cette maladie curieuse peut bien être héréditaire, comme le dit M. *Rapou*, quoique la dernière dame ait eu un enfant libre de cette infirmité, mais en proie aux ravages des maladies lymphatiques, dont cette maladie est peut-être aussi une fille de la même mère, c'est ce que l'appréciation unique de la constitution de ces deux personnes nous porterait facilement à croire. Quant à sa curabilité par les vapeurs, je dois indubitablement m'en rapporter à l'expérience, mais il me paraît difficile que cet agent

thérapeutique puisse parvenir à détruire un vrai vice de conformation du tissu muqueux ; car il n'est point de savon pour blanchir un nègre, et ce savon merveilleux serait donc trouvé : mais je n'ai jamais rien répondu à des observations, à des expériences faites par un homme éclairé et aussi plein de bonne foi que M. *Rapou*, et en outre son ouvrage fourmille de tant de guérisons miraculeuses, pour l'étroitesse de nos idées actuelles, qu'il serait peut-être même ridicule d'en douter un seul instant.

Il est une fatalité presque exclusivement attachée à la médecine ; c'est qu'en général les maladies sur lesquelles on écrit le plus, sont précisément celles qu'on connaît le moins. Nous avons une foule d'ouvrages sur les maladies dermiques et jusqu'à présent nous n'avons d'autres méthodes thérapeutiques donnant l'espoir de quelques succès, que celle que M. *Rapou* s'est appropriée par l'extension qu'il a sçu lui donner. Quoique j'aie quelques preuves à l'appui de cette vérité, qu'on ne croie pas que ma conscience s'en laisse influencer, car j'ai aussi des insuccès : mais je crois fermement en l'efficacité des vapeurs dans ces maladies dues évidemment à une lésion dans l'organisation ou dans la secrétion dermique. L'observation suivante que je demande la permission de consigner ici, parce qu'elle se rapporte au double point de vue qui nous occupe, me paraît encore digne de remarque, en ce que je n'ai trouvé d'exemple similaire nulle part, pas même dans l'ouvrage vraiment neuf du docteur *Rapou*.

M. C. *B.*, âgé de 26 ans, d'un tempérament lymphatique et bilieux, d'une constitution robuste, avait été en proie à plusieurs maladies syphilitiques, qu'il avait droit de supposer mal traitées. D'après cette idée de la pleine autorisation et sans se mettre sous la direction d'aucune personne de l'art, dans le mois de juillet 1823,

il se mit à l'usage des pilules anti-syphilitiques, composées d'un dixième de grain de sublimé. (Per-chlorure de mercure). Peu de jours après il voit paraître au-dessus du sourcil gauche un ulcère phagédénique, de forme allongée, dont les bords, au niveau du derme, allaient en décroissant insensiblement, jusqu'à son fond, dont le diamètre était infiniment petit, comparativement à l'étendue de l'ulcération dermique. L'ulcération était circonvenue dans l'espace d'environ deux ou trois lignes d'étendue, d'une teinte rouge-jaunâtre assez vive. Le fond de cette ulcération aiguë et les bords ou parois internes étaient d'un rouge de laque un peu foncée, très-unis et très-luisans, comme vernissés. Dans peu de jours cette affection herpétique eut envahi une grande partie de la peau de la paupière supérieure du même côté tout le sourcil et une partie peu étendue, à la vérité, du front, le tout formant une circonférence d'à-peu-près deux pouces. Une autre ulcération, ou plutôt une autre dartre ulcéreuse semblable, s'était développée dans le sourcil opposé ; plus tard, une autre parut sous le menton et une autre sous l'apophyse maxillaire gauche. Cette phlegmasie cutanée avait une marche extrêmement rapide, elle restait infiniment peu de temps à l'état de tumeur inflammatoire, et se laissait déchirer avec la plus grande facilité, en laissant échapper une sérosité roussâtre corrosive, se durcissant à l'air, peut-être même contagieuse, car c'est ainsi que furent provoquées celles du menton, et parvenait plus rapidement encore à l'état ulcéreux ; elle allait ainsi dévorant le tissu dermique, ne laissant après elle d'autres traces de son passage qu'une teinte d'un rouge cuivreux un peu foncée et qui dure encore dans toute son intensité (janvier 1824). Cette affection était sans nulle douleur, mais la promptitude de son développement, la

rapidité de sa marche, fesaient craindre avec juste raison, au malade, qui déjà n'osait plus sortir, qu'elle n'envahit en peu de temps toute la face. Nous parvînmes cependant à arrêter ces ulcérations, à les faire retrograder, à les guérir, enfin, par des douches de vapeurs émollientes dans lesquelles on avait mis du sous-acétate de plomb liquide en suffisante quantité, et quelques lotions dans le jour avec l'eau blanche tiédie. Nous n'employâmes absolument aucun traitement intérieur et les ulcérations se recouvrirent dans très-peu de jours d'une croûte jaunâtre-rousse, que le malade arrachait souvent et qui se régénerait bientôt à l'aide de la sérosité abondante dont nous avons parlé plus haut. Quelque temps après, les vapeurs émollientes seules suffirent pour faire tomber ces croûtes, en plaques superposées, pour ne plus reparaître. Nous terminons en recommandant à nos lecteurs l'acquisition d'un ouvrage qui réunit tant de titres à l'attention des amis de l'humanité et des progrès de la science, et dans lequel, malgré notre désir et nos recherches, nous n'avons pu découvrir que des erreurs dans les formes et aucune dans le fond.

C. Pierquin.

De *la moëlle épinière et de ses maladies ; ouvrage couronné par la Société royale de médecine de Marseille, dans sa séance publique du 23 octobre 1823 ; par C.-P.* Ollivier*, d'Angers, docteur en médecine de la Faculté de Paris, membre correspondant de la Société de médecine de Marseille.* (In-8° de 404 pag. Paris, 1823).

L'auteur a divisé son ouvrage en trois parties.

La première, relative à l'anatomie de la moëlle rachidienne, renferme quatre sections. Mais avant de s'occuper de la description anatomique de la moëlle, il

était naturel d'examiner rapidement le développement de cet organe chez l'homme depuis le moment où le rachis commence d'être apparent jusqu'à celui de la naissance. En suivant cette marche, l'auteur laisse pressentir qu'il a mesuré toute l'étendue du terrain où il se trouve placé. Ses premiers pas annoncent un homme profondément versé dans la connaissance des lois qui président à notre organisation, et familiarisé avec l'observation des phénomènes les plus cachés de la vie. Il résulte de ses recherches sur l'embryogénie, que la nature travaille d'abord à former la moëlle épinière avant de s'occuper du développement de la moëlle allongée ou mésocéphale, qui n'est qu'une continuation de cet organe, vérité que semblent démontrer d'ailleurs l'étude de l'anatomie comparée et l'existence des acéphales.

L'esprit d'ordre et de méthode qui prévient en faveur de l'auteur dès le début de son travail, se montre également dans la description anatomique qu'il fait de la moëlle épinière.

Examen succint de ses enveloppes osseuse et membraneuses ; exposition rapide de la distribution de ses vaisseaux et des effets de la circulation dans cet organe ; étude de sa conformation extérieure, de sa structure intérieure et de l'origine des nerfs qui en émanent, tels sont les objets qu'il passe successivement en revue dans les quatre sections qu'il a consacrées à l'anatomie de la moëlle rachidienne. Quoique les détails dans lesquels l'auteur est entré sur ces divers objets, fussent susceptibles de plus amples développemens, si pourtant nous avions un reproche à lui faire, ce serait de ne s'être pas renfermé dans des bornes plus étroites. La Société, en effet, ne demandait à l'anatomie que la connaissance de la structure de la moëlle, c'est-à-dire, de l'arrangement des parties qui entrent dans la composition de la substance de la moëlle rachidienne,

parce qu'elle a présumé que cette connaissance pourrait éclairer l'étude des fonctions de cet organe, qui doivent conduire naturellement à celle de ses affections pathologiques. S'occuper de détails anatomiques étrangers, n'est-ce pas fatiguer l'attention par cela seul qu'on la détourne de l'objet principal ? Cependant les considérations auxquelles l'auteur s'abandonne présentent tant d'intérêt, les points d'anatomie sur lesquels les écrivains sont encore divisés, tels que l'existence de la vie centrale, les mouvemens d'élévation et d'abaissement de la moëlle en rapport avec l'expiration, le défaut d'existence d'un canal intérieur, etc., etc., ces points intéressans, disons-nous, sont discutés avec tant de précision et de sagacité, qu'on oublie sans peine qu'il ne fallait parler que de la structure de la moëlle rachidienne, sur laquelle d'ailleurs l'auteur fournit des notions précises et très-satisfaisantes.

L'étude des fonctions de la moëlle épinière fait le sujet de la deuxième partie du mémoire soumis à notre examen. Nourri de la lecture des ouvrages tant anciens que modernes qui traitent de la physiologie animale, et bien convaincu que ce n'est que par des expériences répétées et les faits pathologiques, que la vie peut dévoiler ses secrets, c'est aux uns et aux autres que l'auteur emprunte l'opinion que la moëlle épinière est le siége du mouvement et du sentiment, en même-temps qu'elle est l'agent de transmission dans la manifestation des actes volontaires, assertion qui place la moëlle sous la dépendance du cerveau chez l'homme, et conduit l'auteur à avancer, avec beaucoup de probabilités, que plus l'animal est élevé dans l'échelle des êtres, plus le systême nerveux doit être sous la dépendance absolue d'un centre.

C'est guidé par les mêmes principes qu'il reconnaît à la moëlle épinière une influence marquée sur la circu-

lation et la respiration. Mais sévère pour tout ce qui n'a pas reçu la sanction de l'expérience, il croit, contre l'opinion de *Legallois*, que l'action du cœur ne dépend pas toute entière de la moëlle épinière, assertion que confirme la belle observation de M. *Rullier* qui prouve que la destruction de la moëlle rachidienne n'entraîne pas nécessairement l'anéantissement des forces contractiles du cœur. Les expériences diverses qui ont été tentées sur ce sujet, le portent à conclure que quoique le cœur puisse agir sans la moëlle épinière, son action lui est subordonnée lorsque celle-ci existe.

Les faits pathologiques se joignent aux expériences et à l'anatomie, pour démontrer l'influence directe de la moëlle épinière sur la respiration. Aussi l'auteur embrasse-t-il cette opinion qu'il développe avec sa sagacité ordinaire. Il pense encore que cet organe n'est pas étranger à l'exécution des actions de la vie intérieure. A défauts de faits ou d'expériences capables de jeter quelque jour sur ce sujet, c'est dans l'anatomie comparée qu'il va chercher les preuves de cette supposition, qui ouvre un vaste champ aux conjectures dans lequel l'auteur a craint de s'engager pour en venir aux découvertes récentes de MM. Ch. *Bell* et *Magendie*, sur les nerfs du sentiment et du mouvement. Observateur judicieux, il a répété les expériences de ce dernier physiologiste qui l'ont conduit à n'admettre que jusqu'à un certain point, que les racines postérieures des nerfs rachidiens président exclusivement aux phénomènes sensitifs, tandis que les phénomènes moteurs appartiendraient uniquement à leurs racines antérieures. Le sentiment et le mouvement se manifestent toujours simultanément, à des dégrés différens, il est vrai, selon qu'on se borne à stimuler isolément les nerfs postérieurs ou les antérieurs; il attribue, avec quelque vraisemblance, ce défaut d'isolément complet de ces phéno-

mènes à ce que les deux faisceaux gris de chaque moitié latérale de la moëlle épinière sont entièrement confondus à leur point de contact.

L'auteur termine tout ce qui est relatif aux fonctions de la moëlle rachidienne par l'exposé de quelques points des travaux des écrivains les plus modernes, qui se sont occupés d'une manière particulière de ce sujet intéressant. Il nous serait pénible d'avoir à lui reprocher ici de n'avoir fait nulle part mention des belles recherches de M. *Desmoulins*. Le silence qu'il garde à cet égard tient sans doute à ce qu'à l'époque où son mémoire était terminé, il ne pouvait avoir connaissance des *Recherches anatomiques et physiologiques sur le système nerveux* de ce savant, envoyées au concours de l'Institut, en décembre 1821, et dont l'exposition n'a été insérée par l'auteur, que dans les archives générales du mois de juin.

La physiologie de la moëlle semble marcher à grand pas : d'habiles et laborieux expérimentateurs cherchent à dissiper les ténèbres qui couvrent encore cette partie de la science. Riche des recherches de ses contemporains, des expériences de ses prédécesseurs et de ses propres observations, l'auteur promet de marcher dignement sur les traces des *Flourens*, *Magendie*, *Serres*, *Foville*, *Pinel-Grandchamp*, *Dugès*, etc., dont les utiles travaux laissent pourtant encore bien des doutes à dissiper pour fixer l'opinion sur les fonctions de la moëlle épinière. L'auteur a signalé tout ce qu'on connaît de plus positif sur ce sujet, rejetant tout ce que l'expérience n'a pas confirmé, et n'admettant que ce qu'elle a rigoureusement démontré. Nous devons pourtant regretter qu'il ait omis de parler des belles et nombreuses expériences de M. *Flourens*, qui tendent à prouver que la moëlle épinière, essentiellement irritable, est l'organe des sympathies générales, ou, comme

s'exprime l'auteur lui-même, le siége de la *généralisation des irritations*. Cette omission est d'autant plus étonnante, qu'une pareille découverte promet de grands résultats, et que l'auteur d'ailleurs semble avoir médité les écrits de ce savant expérimentateur. Plusieurs autres lacunes importantes rendent incomplète cette seconde partie du mémoire que nous examinons.

Nous arrivons à la partie la plus intéressante de la question, mais aussi la plus environnée de difficultés ; nous voulons parler des maladies de la moëlle épinière, dont l'auteur traite dans la troisième partie de son mémoire, divisée en dix chapitres.

Si nous devons admettre avec lui, qu'un organe est d'autant plus sujet aux maladies que ses fonctions sont plus souvent répétées, pouvons-nous conclure de cette proposition vraie, que les affections de la moëlle doivent être peu fréquentes chez l'homme ? Il nous semble que l'auteur est peu d'accord ici avec le principe qu'il établit. Est-il en effet des phénomènes qui se répètent plus souvent dans l'économie, que ceux qui tiennent au sentiment et au mouvement, ainsi qu'aux autres actes auxquels il a reconnu que la moëlle rachidienne présidait ? Et si l'anatomie pathologique de cette partie est encore si peu avancée, cela ne dépend-il pas autant de ce qu'on a trop négligé jusqu'ici l'examen du rachis, que de ce que les maladies nerveuses laissent souvent des traces qui échappent à nos moyens d'investigation ? Quoi qu'il en soit à cet égard, c'est par l'examen des vices de conformation qne l'auteur commence l'étude des lésions pathologiques de la moëlle, en suivant, dans cette partie de son travail, l'ordre tracé par M. le professeur *Béclard* dans ses leçons orales sur les monstruosités. L'auteur trouve ici l'occasion de fournir une nouvelle preuve de son érudition, et des connaissances variées qu'il possède ; mais les détails qu'il consacre à ce sujet

sont sans intérêt réel pour la science, puisqu'il n'a pas cherché à faire servir l'histoire des imperfections de la moëlle à celle de ses fonctions ni de ses maladies. Tant qu'on ne s'occupera pas, en effet, de rattacher les phénomènes qui répondent aux diverses imperfections de cet organe, aux symptômes qui représentent ses altérations pathologiques, ou aux usages qui caractérisent leur état d'organisation parfaite, l'étude des monstruosités n'aura d'autre mérite que celui de piquer la curiosité et de fournir quelques pages stériles à l'histoire de l'art.

Le deuxième chapitre est consacré à l'atrophie de la moëlle épinière. C'est sans doute ici le lieu de parler de l'ordre que l'auteur a adopté dans l'exposition de chacune des maladies de la moëlle.

Il examine : 1.° en quoi consiste l'altération constituant la maladie ; 2.° ses symptômes et sa marche ; 3.° ses causes ; 4.° son traitement. Une telle méthode annonce un esprit qui sent la nécessité de s'élever à des idées générales et de remonter à la nature de la lésion, connaissance qui peut seule conduire à un traitement rationel. Pourquoi faut-il que nous ayions à regretter que l'auteur n'ait pas suivi cette marche naturelle et qu'il se soit privé par là des nombreux avantages qu'il ne pouvait manquer d'en retirer ? S'il avait étudié les maladies de la moëlle dans cet esprit, il en aurait vu le cercle se rétrécir, et aurait évité de considérer comme maladies essentielles, des affections dépendantes entièrement d'une lésion primitive, qui doit seule fixer l'attention du praticien. C'est ainsi, pour ne pas sortir du sujet de ce chapitre, qu'il n'aurait vu dans l'atrophie de la moëlle qu'un résultat de la compression exercée par un amas de sérosité ou toute autre cause, comme le prouvent les faits qu'il cite, relatifs à cette altération.

Les plaies et contusions de la moëlle épinière, sa com-

pression, sa commotion, font le sujet d'autant de chapitres dans lesquels l'auteur fait preuve de connaissances profondes en anatomie pathologique, fruits de longues dissections et de recherches laborieuses. Les faits se pressent en foule sous sa plume : ils lui servent à tracer le tableau de chacune de ces diverses altérations, tableau concis qui laisse entrevoir les recherches qu'il reste encore à faire pour satisfaire pleinement, sur ce sujet épineux, un esprit sévère; mais un reproche essentiel que semble mériter l'auteur, c'est d'avoir trop isolé l'étude des lésions extérieures de la moëlle, de celle de ses affections internes. Il semble méconnaître que les résultats des premières doivent puissamment contribuer à éclairer l'histoire des secondes. N'est-ce pas, en effet, aux phénomènes, déterminés par les lésions de la substance rachidienne ou de ses enveloppes, résultat de causes externes, qu'il appartient de dévoiler la nature de ses affections intérieures, ou en d'autres termes, les symptômes en rapport avec le genre d'altération que ces parties peuvent subir. L'étude des unes doit servir de transition à celle de l'autre. En tout isolant, l'auteur a laissé sur ce sujet la science au point où il l'a trouvée, et les faits nombreux qu'il rapporte nous montrent un homme possesseur de grandes richesses, qui les répand avec profusion, au lieu de les distribuer de manière à en retirer tout l'intérêt qu'on était en droit d'en attendre.

Les épanchemens rachidiens sont examinés dans un sixième chapitre. Tout ce qui leur est relatif est entaché du même vice que nous avons déjà eu occasion de signaler.

Les épanchemens sanguins constituent-ils, en effet, une maladie primitive? Ne sont-ils pas toujours le résultat d'une autre affection?

Les épanchemens séreux peuvent-ils être séparés des affections de l'arachnoïde, et l'hydrorachis est-il autre chose que l'effet de la maladie de cette membrane séreuse ?

Pour ce qui est des épanchemens gazeux, méritent-ils mieux que les précédens de former une maladie particulière, et que doivent-ils prouver, sinon que les fluides gazeux sont le produit de l'exhalation et susceptibles de résorption ? Vérité reconnue par tous les physiologistes modernes.

Toutefois, à part ces objections, tout ce que dit l'auteur concernant les divers épanchemens dans la cavité rachidienne, est loin d'être sans intérêt ; c'est un recueil de faits bien observés qui pourront servir plus tard à remonter aux affections dont ils sont le résultat.

L'auteur semble ne consacrer un chapitre à l'arachnitis rachidienne, que pour mettre en doute l'existence de l'inflammation de l'arachnoïde qui recouvre la moëlle épinière. Les faits qu'il rapporte sont tous en faveur de l'opinion de M. *Ribes*, qui place le siège de cette phlegmasie dans la dure-mère et le plus souvent dans la pie-mère. Mais pourquoi, comme toutes les autres membranes séreuses, l'arachnoïde rachidienne ne serait-elle pas susceptible d'inflammation ? L'opinion que défend l'auteur est d'autant plus extraordinaire, que les altérations pathologiques que lui a offert l'arachnoïde prouvent évidemment que si, dans ces cas, cette membrane n'est pas exclusivement enflammée, elle participe du moins à l'inflammation des autres enveloppes rachidiennes. Les caractères qu'il assigne d'ailleurs à l'arachnitis sont assez précis pour la faire reconnaître chez le vivant, et tous puisés dans les faits qu'il a recueillis.

Le *myélitis*, ou inflammation de la moëlle épinière, fait le sujet du huitième chapitre. L'histoire de cette affection est assez complète : les symptômes généraux,

comme ceux relatifs à l'affection des divers points principaux de la moëlle, sont présentés avec clarté, et propres à guider, jusqu'à un certain point, le praticien dans cette étude difficile. Mais tant de phénomènes particuliers, et même bizarres, se manifestent quelquefois à la suite de cette phlegmasie, qu'on sera long-temps encore sans pouvoir les rattacher à des notions exactes et précises. Il y aurait sans doute de l'injustice à attribuer au manque de talent de l'auteur, des lacunes qui tiennent à l'état actuel de la science, autant qu'à la nature du sujet.

Il résulte des recherches consignées dans le neuvième chapitre, relativement aux tissus morbides qui peuvent se développer dans les membranes de la moëlle épinière, ou dans l'épaisseur de sa substance, qu'il n'existe point de concrétions osseuses; qu'on a pris pour telles les plaques cartilagineuses qu'on rencontre assez souvent dans l'arachnoïde; que des tubercules peuvent se développer dans les enveloppes membraneuses de la moëlle, comme dans la substance rachidienne même, et qu'il n'est pas rare d'y rencontrer l'espèce de vers vésiculaires désignés par M. *Laennec* sous le nom d'*acéphalocystes*. S'il est vrai que l'étude de ces divers tissus morbides doive être considérée comme le complément de l'histoire des affections pathologiques de la moëlle, pour rendre cette étude profitable à la science, l'auteur n'aurait-il pas dû s'occuper de la recherche des phénomènes morbides qui déterminent ces transformations? Les faits ne sont utiles qu'autant qu'ils conduisent à quelque vérité générale: présentés isolément, comme l'a fait l'auteur, dans la plupart des chapitres de son mémoire, ils laissent toujours désirer une main habile qui vienne les coordonner, pour élever un monument profitable à la pathologie de la moëlle épinière.

Des remarques sur quelques-unes des maladies qu'on

attribue à l'altération de la moëlle épinière, renfermées dans le dixième chapitre, terminent le tableau des affections pathologiques de cet organe. Cette dernière partie se ressent de la fatigue que procure à l'esprit une trop longue contention, ou des méditations trop longtemps soutenues. Forcé d'arriver au terme de la longue carrière qu'il a parcourue, l'auteur ne présente ici que quelques considérations extrêmement succintes sur la paralysie et les mouvemens convulsifs des membres, l'épilepsie, la chorée, le tétanos, l'hydrophobie et la rage, etc., etc. Il ne répand sur ces diverses affections aucune clarté nouvelle, et laisse le lecteur dans une incertitude accablante sur le siège et le véritable caractère de ces affections, ainsi que sur le traitement qui leur convient.

Si maintenant nous nous résumons sur le volumineux mémoire dont nous venons de présenter une analyse aussi fidèle que possible, nous verrons que l'auteur a parfaitement saisi les questions posées par la Société; qu'il a développé, avec beaucoup de soin, tout ce qui tient à l'anatomie de la moëlle épinière; qu'il n'ignore presque rien de tout ce qui a été fait relativement à la physiologie de cet organe; mais qu'il n'a fait qu'entrevoir les lacunes de ses fonctions sans les remplir, et qu'il laisse beaucoup à désirer sur l'histoire de ses maladies. Et pouvait-il en être autrement à une époque où tant de difficultés environnent encore le sujet qu'il avait à traiter? Anatomiste consommé, physiologiste profond, observateur plein de sagacité, il a plutôt préparé que parcouru la route épineuse qui lui était tracée. Il a semblé croire que toute sa tâche consistait à entasser des faits. Aussi, si nous ne craignions que notre pensée ne fût mal interprêtée, nous pourrions lui appliquer ce que *Montaigne* disait de ces écrivains « qui n'apportent que le soin et la diligence de ramasser tout ce

qui vient à leur notice , et d'enregistrer toute chose sans triage ; nous laissant le jugement entier. » Mais malgré les imperfections qui le déparent, son ouvrage est celui d'un homme de talent et de la plus haute espérance; c'est un recueil de faits précieux , la plupart inconnus, qui pourront servir à conduire aux vérités nouvelles que la science attend sur la physiologie et la pathologie de la moëlle épinière.

G.-A.-T. Sue.

2.° Correspondance médicale.

Lettre *adressée par M. le docteur* Pierquin *à M. le docteur P.-M.* Roux, *rédacteur-général de l'*Observateur des sciences médicales, *sur un nouveau réactif propre à constater la présence de l'iode dans les eaux minérales , etc.*

Mon cher Confrère ,

J'ai publié par la voie de votre intéressant journal un extrait des notes que j'avais recueillies dans mon dernier voyage sur les résultats obtenus en Allemagne par l'emploi de l'iode, depuis 1821 ; époque à laquelle je les rédigeai. Depuis lors je n'ai cessé de m'occuper de ce remède précieux dont on a trop exageré les dangers et pas assez les propriétés thérapeutiques. J'ai long-temps dirigé mes vues vers un réactif qui put découvrir sa présence dans des proportions que le calcul peut seul représenter. Je ne sais si à la fin mes recherches ont été couronnées de quelques succès : on en jugera par l'étude refléchie des corollaires suivans, qui sont l'expression rigoureuse du résultat des expériences auxquelles je me suis livré.

1.° Quel que grande que soit l'affinité de l'iode pour se combiner avec la potasse ou la soude, elle l'est encore plus pour former un iodure d'argent.

2.° Qu'alors l'argent est successivement attaqué par couches, lesquelles commencent par parcourir l'échelle des couleurs offertes par la décomposition des rayons lumineux et ressemble assez alors à l'acier poli, soumis à un feu ardent.

3.° Que les couleurs primitives ou celles de l'iris sont un trait caractéristique, puisqu'il est constant, de l'action de l'iode (car il y a décomposition et composition nouvelle) sur l'argent.

4.° Que la coloration irisée des couches versicolores, résultat primitif de l'action de l'iode ne peut point être confondue avec les résultats du souffre sur le même métal : celui-ci le noircit visiblement, l'autre le bronze d'une manière remarquable.

5.° Que dès que l'iode commence à agir sur l'argent, celui-ci vu de profil est successivement recouvert dans toute l'étendue du lingot d'une teinte que les Espagnols nomment *célage*, expression qui manque à notre langue si imparfaite des couleurs et dont notre langage astronomique et physique n'a pas moins besoin.

6.° Que cette coloration abandonne successivement les couches inférieures et monte jusqu'à ce qu'elle ait atteint le niveau de l'eau, qu'elle dépasse ensuite dans une étendue qui n'est limitée que par la sphère d'action de la vapeur iodique, ou mieux par la quantité d'iode mis à l'état libre et à son affinité pour l'argent.

7.° Que ce phénomène est nul ou inappréciable lorsque l'iode est en excès, ou qu'il n'y est que dans de trop faibles proportions comparées à l'étendue de la masse non concentrée, et c'est toujours ainsi que j'ai opéré.

8.° Que l'action profonde des couches d'iode varie, en raison directe de sa quantité, depuis la coloration

du bronze foncé jusqu'à celle du gris ou cendré clair, ce qui ne fait presque rien à l'étendue qui envahit, ni à la couleur qu'il donne.

9.° Que la couleur de bronze est en raison directe ou du temps ou de la quantité d'iode, mis à l'état libre et surtout des deux, puisqu'alors son action est doublée.

10.° Que cette couleur bronzée ou mieux bronzo-nacrée ne s'efface que par le frottement soutenu et encore reste-t-il après une teinte grisâtre ou vaporeuse, d'un très-joli effet.

11.° Que le cuivre, l'argent et l'or (1) parfaitement purs n'en sont nullement attaqués et que l'argent monnoyé est un des meilleurs.

12.° Que la plus petite quantité d'hydriodate de potasse découverte, toujours sans concentrer la solution, est de 1 sur 1,000,000.

C. Pierquin.

3.° Revue des Journaux.

Journaux Français.

(*Journal de pharm.*, *décembre* 1823.) — *Note sur les diverses sortes d'essence ou huile volatile de térébenthine*, *par J.-J.* Virey. — L'auteur avance que l'huile volatile de térébenthine obtenue des véritables térébenthines, de celle de Strasbourg surtout, que l'on retire du sapin de ce pays (*abies taxifolia L.*) doit être préférée, pour l'usage

(1) Une solution de deux grains d'hydriodate de potasse dans deux onces d'eau distillée, donne un précipité jaune-canari très-beau, lorsqu'on y ajoute quelques gouttes de sous-acétate de plomb liquide.

médical, à celles obtenues par distillation des diverses parties de la plupart des arbres composant la famille des connifères.

Quoique pour les arts toutes ces différentes sortes d'essence aient un degré égal de bonté, celle que l'on retire des véritables térébenthines est d'une odeur plus vive, plus pénétrante, offre des qualités plus énergiques. Elle n'est pas sitôt sujette à se résinifier ; elle pénètre plus rapidement nos tissus ornagiques, et communique plus fortement à l'urine l'odeur de violette.

— *Observation sur l'huile de ricin, par M.* Chereau. — Elle tend à prouver que l'huile de ricin à laquelle on a reconnu la propriété de neutraliser ou d'enlever les odeurs aux liquides qui en sont chargés, a encore celle de préserver la graisse de porc (axonge) de l'état de rancidité.

Un peu d'huile d'œillette ajoutée à la graisse, a fait contracter dans peu de jours cet état connu sous le nom de rancidité, tandis qu'un mélange de quatre parties de graisse et d'une d'huile de ricin n'avait pas, après quatre mois, la moindre odeur de rance ; il n'avait pas même, dit l'auteur, cette odeur que porte quelquefois avec elle l'axonge récente et purifiée.

— *Notice sur la racine de guimauve du commerce ; par M.* Adam, *pharmacien à Metz.* — L'auteur a cru donner du nouveau en publiant que la racine de guimauve que les pharmaciens tirent du commerce, et qui est cultivée particulièrement à Nismes, n'appartient pas à l'*althea officinalis* de *Linné*, mais au *malva alcea L.* On peut voir cela dans la matière médicale du codex, à l'article guimauve, et MM. *Clarion* et *Bonastre* le citent dans le rapport qu'ils ont fait sur la notice de M. *Adam.*

Les auteurs du rapport relèvent l'erreur que fait M. *Adam* d'attribuer au *malva alcea L.* la racine de

guimauve du commerce. Ils citent encore le codex en le rapportant à l'*althea rosea cav.*, qui jouit des mêmes propriétés médicinales que l'*althea off. L.*, comme l'ont observé les commissaires nommés pour prononcer là-dessus. Après diverses expériences, ils ont pensé que plusieurs malvacées peuvent fournir de la racine de guimauve du commerce, et que suivant les localités l'une peut remplacer l'autre.

— *Extrait d'un mémoire sur la propriété odontalgique et anti-scorbutique du* spilanthus oleracea L., *par M. le docteur* Bahi, *médecin honoraire du Roi d'Espagne, etc, traduit de l'espagnol par M.* Julia Fontenelle. — « Le *spilanthus oleracea*, originaire de l'Amérique » méridionale, dit l'auteur, jouit d'une saveur âcre, » analogue à celle de la pyrèthre, qui lui a fait attribuer, » dès l'origine de sa découverte, des propriétés odontal- » giques et anti-scorbutiques, et qui lui a valu le nom » de *cresson de Para*, sous lequel il est habituellement » connu ».

Cette plante n'étant encore cultivée que dans les jardins botaniques, n'est pas connue, comme elle pourra l'être par le mémoire que vient de publier M. *Bahi*. Il prépare avec cette plante l'élixir auquel il a donné son nom, et dont voici la formule :

Prenez feuilles récentes et contusées du *spilanthus oleracea*, quatre onces; alcohol à 33 degrés, une livre. Faites digérer pendant douze jours et filtrez.

On en donne huit gouttes dans du petit-lait ou dans six onces de décoction de quinquina soir et matin. On augmente ces doses suivant l'état, l'âge et la constitution des malades.

On pourrait au besoin remplacer l'esprit de cochléaria par l'alcohol distillé de *spilanthus*.

— *Mémoire sur la préparation du tartrate de potasse*

et de fer. Par M. BOUTRON-CHARLARD. — Presque tous les pharmaciens qui préparent le tartrate de potasse et de fer ont pu observer le peu de produit que l'on obtient; mais personne avant M. *Boutron-Charlard* s'était rendu une raison claire des phénomènes qui en sont la cause. Il semblait qu'outre le tartrate de potasse qui fait partie du tartrate acidule de ce nom, on devait obtenir encore une augmentation de produit de la combinaison du fer avec l'acide tartrique libre; et tout le contraire arrive, car, si on emploi pour cette opération 160 grammes de tartrate accidule de potasse, on obtient à peine 96 grammes de tartrate double de potasse et de fer.

De plus, le tartrate de potasse et de fer attire puissamment l'humidité de l'air, on croyait cette propriété essentielle à ce sel; cependant le tartrate de potasse et celui de fer neutres obtenus séparément et mélangés ensuite en les dissolvant et en les rapprochant à siccité, n'ont attiré l'humidité de l'air qu'à un faible degré.

L'auteur du mémoire a porté dans cette opération son œil observateur et il a reconnu que c'est à la propriété qu'a le fer de réagir sur le tartrate de potasse neutre, qu'il faut attribuer l'anomalie que l'on croyait trouver dans cette opération. Car en prenant les proportions consignées dans le codex et agissant sur 64 parties de limaille de fer brillante, et 160 grammes de tartrate acidule de potasse, on obtenait d'une part la moitié environ de tartrate de fer insoluble formé de ce métal avec l'acide tartrique soit libre, soit celui que le fer a enlevé à la potasse, ce sel, sous le nom de précipité restait sur le filtre et d'autre part on avait l'autre moitié de tartrate de potasse et de fer soluble imprégné de la potasse restée libre, qui attirant fortement l'humidité de l'air, rend ce sel déliquescent.

Sans suivre l'auteur dans toutes les expériences qu'il a faites pour prouver ce qu'il avance, nous conclurons avec

lui : « 1.° que chaque fois qu'on met en contact la limaille de fer, le tartrate acidule de potasse et l'eau, il se forme, outre un tartrate double de potasse et de fer, un tartrate neutre de fer insoluble qui se précipite et qui reste constamment sur les filtres lorsqu'on passe la liqueur ; 2.° que c'est à ce tartrate neutre de fer qu'il faut attribuer la perte considérable qu'on éprouve lorsqu'on prépare le tartrate de potasse et de fer (tartre martial soluble) ; 3.° qu'en combinant directement l'acide tartrique pur avec le fer, on n'obtient pour tout produit qu'un tartrate neutre insoluble de ce métal ; 4.° Enfin, que la cause de la facilité avec laquelle le tartrate double de potasse et de fer attire l'humidité, ne provient que d'une petite quantité d'alcali produit par la réaction de l'oxide de fer sur le tartrate de potasse ».

(*Journ. médico-chirurgical du Var*, *janv.* 1824.) — *Observation sur un anus contre nature, suite d'une hernie gangrenée, guéri par compression ; par P.-J.* Poncet, *médecin de l'hôpital civil à Feurs* (Loire). — « Philiberte *Delorme* dite *Berton*, journalière, âgée de cinquante ans, était affectée depuis huit ans d'une hernie crurale du côté droit. Elle savait bien que, depuis cette époque, elle avait dans cette partie une tumeur du volume d'un œuf de pigeon, mais elle en méconnaissait la nature. Le 7 avril 1822, elle ressentit tout-à-coup, dans le bas-ventre, un tiraillement très-douloureux, la hernie devint plus volumineuse ; des coliques atroces se déclarèrent, accompagnées de constipation, de nausées et de vomissemens ; la fièvre, une soif intense, la météorisation du bas-ventre survinrent immédiatement : appelé pour remédier à ces accidens, je prescrivis les fomentations, les cataplasmes émolliens, les bains tièdes, les calmans à l'intérieur.

Malgré l'emploi méthodique et rationel de ces moyens,

la tuméfaction augmenta rapidement; elle s'étendit bientôt aux muscles abdominaux et aux parois du thorax : les douleurs devinrent insupportables, la langue sèche, la bouche brûlante et pleine de matières verdâtres ; les vomissemens, d'abord purement bilieux, amenèrent des matières stercorales peu abondantes, mais rendues avec beaucoup d'efforts ; augmentation toujours croissante de la tumeur herniaire et de la météorisation du bas-ventre; pouls vif, fréquent et concentré ; hoquet ; en un mot réunion de tous les signes de l'étranglement intestinal.

Au bout de quarante-huit heures, soulagement, cessation des vomissemens, diminution de la tension et du gonflement, décomposition des traits de la face, sueurs froides, pouls misérable ; signes évidens que l'étranglement n'existait plus, parce que la gangrène de l'intestin était survenue. Alors, empâtement et fluctuation, d'abord sourds et obscurs, puis manifestes de la tumeur, bientôt suivis de son ouverture spontanée par laquelle s'écoule une énorme quantité de matières purulentes et de portions sphacelées, mêlées de matières stercorales et de gaz d'une fétidité insupportable.

Cette ouverture est suivie de plusieurs autres secondaires, formant, par leur réunion, une vaste plaie dans la direction du ligament de *Poupart*. Je la pansai comme une plaie simple avec des plumasseaux enduits d'un digestif animé, me servant, de plus, de lotions et d'injections antiseptiques et toniques. Les pansemens réguliers renouvelés deux fois toutes les vingt-quatre heures, les soins exacts de propreté, une douce compression exercée par les pièces de l'appareil, amenèrent progressivement, mais d'une manière sensible, la diminution du diamètre de la plaie, qui laisse toujours, dans les premiers temps, échapper les matières fécales mêlées du pus et de lambeaux gangrenés, provenant, soit de l'épiploon, soit du tissu cellulaire et des ligamens.

Les parois du thorax, le ventre se dégorgent successivement ; l'appétit et le sommeil reviennent peu-à-peu ; les matières reprennent insensiblement la continuité du canal alimentaire, de telle sorte que l'ouverture extérieure se rétrécissant toujours de plus en plus, se trouve réduite, au bout de huit semaines, à la largeur d'une pièce d'un franc, par laquelle s'écoule une très-petite quantité de mucosités jaunâtres. Alors, j'exerçai une compression plus exacte, au moyen de la pelote d'un bandage herniaire qui n'appuyait sur la plaie qu'avec l'intermède de plusieurs compresses ; quelques gouttes de mucosité s'échappaient à peine pour salir l'appareil ; les coliques se dissipèrent entièrement ; la totalité des matières passa par le rectum, et ce moyen amena en peu de temps, avec l'oblitération complète de l'anus contre-nature, la formation d'une belle et solide cicatrice. Cette guérison, retardée d'abord par des symptômes gastriques, puis par l'œdême des extrémités inférieures, avec tendance imminente à une leucophlegmasie générale, traitée par les diurétiques et les amers, fut enfin complète au bout de onze semaines, terme auquel la malade put reprendre ses travaux ordinaires ».

— *Hernie inguinale, gangrenée, avec anus à l'aine, guérie par la nature médicatrice : par M.* HIPPEAU, *médecin à Chizé* (Deux-Sèvres) *ex-médecin militaire, de plusieurs Sociétés médicales.* — « Louis *Vinet*, cultivateur, demeurant au Vert, âgé de 70 ans, portait, depuis plusieurs années, une hernie inguinale ou bubonocèle. Dans les premiers jours d'octobre 1820, après un effort pour lever un fardeau, il y eut une irruption d'une plus grande portion d'intestin qu'à l'ordinaire dans le sac herniaire, et les moyens qu'employait ordinairement cet individu pour opérer la réduction, furent sans succès. Dès-lors, tous les symptômes de l'étranglement de

l'intestin se manifestèrent, bientôt l'inflammation et finalement la gangrène.

Le malade étant du nombre de ceux qui sont fort durs au mal et peu accoutumés aux visites des médecins, resta plusieurs jours dans cet état, et jusques enfin qu'il s'aperçut que ses excrémens sortaient par la plaie. C'est alors seulement qu'on le décida à m'appeler. Je le vis le quinze du susdit mois d'octobre, et je le trouvai dans la situation suivante :

État gangreneux de tous les tégumens de l'aine et d'une partie du bas-ventre jusques auprès de l'ombilic; anneau du muscle grand oblique dans une putréfaction telle qu'il me fut impossible de distinguer l'intestin; appareil du pansement imprégné d'une grande quantité de matières fécales, dont l'écoulement était, dit-on, presque continuel; point de selles depuis plusieurs jours; pouls petit, accéléré et parfois intermittent. Aucun régime n'avait été observé.

Dans cette occurrence, d'autant moins favorable que la gangrène n'était pas encore bornée, je prescrivis un régime convenable et l'emploi du quinquina à l'intérieur et à l'extérieur. Les pansemens furent faits avec la décoction de cette écorce, fortement animée d'alcohol camphré.

Les parens s'étant contentés d'une seule visite du médecin, je ne vis plus le malade pendant la durée de sa maladie, et ce fut avec étonnement que j'appris un mois après, par un de ses voisins, qu'il était mieux, qu'il avait commencé à aller à la garde-robe, et qu'il sortait fort peu de chose par la plaie. Je pensai dès-lors que la nature opérait la guérison de cet individu. En effet, Louis *Vinet* fut parfaitement guéri d'une maladie, dont beaucoup de personnes en pareil cas périssent, après avoir eu même les secours de l'art les mieux indiqués et les plus assidus. Je me suis assuré, par moi-même, de sa parfaite guérison. J'ai su qu'il avait pu

encore se livrer aux travaux agricoles pendant plusieurs années, qu'ensuite il était devenu aveugle, et que finalement il était mort, il y a deux ans, octogénaire.

Cette observation n'est pas unique dans son genre, les mémoires de l'Académie de chirurgie, et presque tous les auteurs qui ont traité des hernies, font mention de bubonocèles terminés par gangrène avec sortie de matières stercorales par l'anneau; d'anus artificiels établis ensuite, en procurant ou aidant l'adhérence de l'intestin avec l'anneau; de cas où, les matières ayant repris leur cours par les voies naturelles, les malades ont été guéris radicalement, comme dans l'observation dont il s'agit; mais je n'ai vu nulle part de guérison de cette nature, aussi complètement opérée sans les secours de l'art, C'est pourquoi j'ai pensé que cette observation pourrait être considérée comme bonne à recueillir ».

Journaux Anglais.

(*London médical Repository et Rev. médic.* 1823). — *Effets des substances irritantes sur les intestins, quand ces substances sont frictionnées sur la partie inférieure de l'épine.* — Le docteur *Wight* avait observé que l'application d'un synapisme ou d'un vésicatoire sur la région dorsale excitait souvent l'action des intestins, quand les cathartiques les plus actifs n'avaient pu déterminer des selles. Il avait vu aussi que les substances purgatives mêlées avec le liniment volatil ordinaire, quand elles étaient frictionnées sur le bas de la colonne épinière, entretenaient le ventre libre chez les individus qui avaient été rebelles à l'action des purgatifs.

Le chirurgien James *King*, qui a repris en sous-œuvre le travail du docteur *Wigth*, commence par dire que si cette action des purgatifs ou des substances excitantes ainsi administrées était constante, ce serait un avantage immense pour la pratique, attendu qu'on

aurait une voie sûre pour procurer des selles toutes les fois que, soit par une excessive irritabilité de l'estomac, soit par toute autre cause, on est obligé de s'interdire l'usage interne des purgatifs, ou bien que l'on ne peut compter sur leur action. Il rapporte deux observations desquelles il résulte, sinon que la purgation peut-être sûrement déterminée par les frictions sur la colonne épinière, du moins que la propriété déjà notée par *Wight* chez les purgatifs, les vésicatoires et les synapismes lui est commune avec le tartre émétique. *King* dit ensuite qu'il a essayé les frictions avec ce tartre sur plusieurs autres parties du corps, telles que la nuque, la poitrine, etc., mais sans avoir jamais observé qu'elles produisent alors aucun effet sur les intestins.

(*The London médical and physical journal*, et *Rev. méd.* 1825). — *Nouvel appareil pour guérir certains pieds-bots.* — « Les anglais désignent par les noms de orteil avancé *pointed toe*, ce vice de l'articulation de la cheville dans lequel le pied est maintenu dans une extension continuelle qui fait que le malade marche sur la pointe des orteils. Le raccourcissement du tendon d'Achille peut occasioner le *pointed toe*; l'enfant peut aussi venir au monde avec une pareille conformation : dans l'un et dans l'autre cas, Joseph *Amesburg* se sert d'un appareil duquel il assure avoir obtenu plusieurs succès; il consiste en un étrier fixé, d'une part au-dessus du genou, et de l'autre vers la boucle du pied ou du soulier : ces deux extrémités sont unies entr'elles par un écrou et une vis. Cette machine permet de graduer journellement l'extension et de faire reprendre au muscle du mollet et au tendon d'Achille leur longueur normale sans les fatiguer et sans leur faire perdre leur élasticité ».

Journaux Allemands.

(*Journal der chirurgie von Grafe und Walther* et *Rev. méd.* 1823). — *Gale guérie au moyen d'une infusion de fleurs d'arnica mêlées avec du sel de cuisine.* « En 1821, un médecin proposa, pour guérir la gale, une forte infusion de fleurs d'arnica, dans laquelle il faut faire dissoudre une quantité suffisante de muriate de soude. M. le docteur *Durr*, de Hall, fit, en conséquence, usage de ce moyen dans plusieurs cas de gale et il dit en avoir obtenu du succès; seulement ce traitement est plus long que celui par les moyens connus. M. *Durr* a remarqué qu'il laisse çà et là de petites pustules qui mettent beaucoup de temps à se dissiper. Il se propose de continuer les recherches sur ce point et d'en publier le résultat, quel qu'il soit ».

— *Guérison d'une gangrène sénile.* — « *Waldenstrom*, dans le Nordbotten, rapporte qu'il a été assez heureux pour guérir la gangrène sénile chez un vieillard âgé de quatre-vingts ans, chez lequel la gangrène s'était déclarée au gros orteil. Il parvint à cette cure au moyen du kina et de l'opium, qu'il administra à de très-hautes doses à l'intérieur, tandis qu'il employa à l'extérieur de la poudre de clous de girofle ».

4.° Variétés.

— L'académie royale de Barcelone (1) a tenu sa séance

(1) Estracto de las sesiones semanales que ha celebrado la real academia de medicina pratica de esta ciudad en los meses de noviembre y deciembre del año 1823. (Broch. in-8.° de sept pages, Barcelone, 1824).

publique le 18 décembre dernier, en présence des médecins et chirurgiens en chefs de l'armée française.

Don *Raphaël Steva*, premier secrétaire de l'Académie, a donné lecture d'un aperçu sur la constitution météorologique du mois de novembre, et D. *Raimundo Duran*, second secrétaire, a lu un aperçu sur les maladies observées dans le courant de ce mois. Parmi les affections sporadiques, on a signalé avec un intérêt particulier le cas d'un empoisonnement occasioné par vingt grains d'opium, deux de sublimé corrosif et une once et demie de laudanum liquide. Le succès obtenu dans ce cas par la prompte administration de quatre grains de tartrate de potasse antimonié dans cinq onces d'eau, et d'une boisson acidulée après l'expulsion de la matière vénéneuse, suggère des réflexions judicieuses qui portent à conclure que c'est une erreur très-préjudiciable de considérer les acides comme antidotes de l'opium; qu'il est indubitable qu'ils en augmentent la force et l'énergie, donnés avant le vomissement; que l'émétique a été évidemment le souverain remède dans cette occurrence, enfin, qu'en considérant combien est grande la perversité des hommes, combien il est facile de compromettre la bonne foi d'un pharmacien, il devrait être défendu de débiter la moindre quantité de substance énergique sans l'autorisation d'un médecin.

Don Francisco *Bahi* lit ensuite un extrait du discours que M. *Gama*, chirurgien en chef de l'armée française, a remis à l'Académie et qui a pour but de développer les principes suivant lesquels on dirige l'enseignement médical dans les hôpitaux militaires d'instruction.

L'extrait que nous analysons contient encore 1.° un intéressant éloge du malheureux *Mazet*, prononcé par M. *Gama*; 2.° les questions mises au concours par le gouvernement du duché d'Oldenbourg, concernant la

fièvre jaune, questions que nous avons déjà publiées. (voy. notre 25.e n.°, juillet 1823, p. 61).

— Le médecin dont nous avons signalé la condamnation (pag. 318 de notre 30.ème livraison) vient de nous annoncer qu'ayant fait appel de son jugement, il a été acquitté.

— M. le docteur *Textoris*, médecin de la marine, si capable d'apprécier les avantages de l'École de médecine navale de Toulon et pénétré de cette vérité qu'ils émanent des talens qui distinguent les professeurs de cette école, sentait trop combien il importe d'établir des relations scientifiques entre elle et la Société royale de médecine de Marseille, pour ne point proposer à cette Compagnie, dont il est l'honorable président, d'entreprendre d'aussi utiles relations. Faite dans l'une des dernières séances de la Société, cette proposition a été vivement applaudie par tous les membres et nous nous félicitons d'avance de ses résultats.

— Nous venons de recevoir de M. *Paoli*, de Pesaro, une excellente brochure ayant pour titre : *Memoria sulla traspirazione pulmonare* dont nous publierons la traduction. Nous avons reçu quelques jours auparavant un Traité sur les fièvres bilieuses et deux brochures sur l'art des accouchemens par le professeur *Meli*, de Ravenna; nous en rendrons compte dans notre recueil.

— Le docteur *Barzelotti*, professeur à Pise, a publié depuis peu son ouvrage sur les eaux minérales de la Toscane, surtout celles de Montecatini.

— Comme en janvier, les maladies ont été ce mois-ci presque toutes inflammatoires et les succès obtenus du traitement anti-phlogistique n'ont pas été peu nombreux.

— D'après le relevé des registres de l'État-civil de la mairie de Marseille, il y a eu en Janvier 1824, 455 naissances ; 473 décès et 74 mariages.

P.-M. Roux.

5.° Concours académiques.

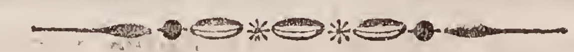
La Société de médecine-pratique de Montpellier propose pour sujets de deux prix, consistant chacun en une médaille d'or de la valeur de 300 francs, les questions suivantes :

1.re question, pour 1824. *Quelle a été l'influence des travaux de* Guy-de-Chauliac *sur le lustre et les progrès de la chirurgie française ?*

2.e question, pour 1825. *Quelle a été l'influence des travaux de* Rivière, *de* Chirac, *de* Bordeu *et de* Barthèz *sur le lustre et les progrès de la médecine française ?*

Les mémoires sur les deux questions, écrits en français ou en latin, seront envoyés francs de port avant le 15 avril 1824 et 1825, à M. le docteur *Bonnet*, Secrétaire-général de la Société, rue du gouvernement, n.° 246, à Montpellier.

AVIS.



La Société royale de Médecine de Marseille déclare qu'en insérant dans ses Bulletins les Mémoires, Observations, Notices, etc., de ses membres soit titulaires, soit correspondans, qui lui paraissent dignes d'être publiés, elle n'a égard qu'à l'intérêt qu'ils présentent à la science médicale : mais qu'elle n'entend donner ni approbation ni improbation aux opinions que peuvent émettre les auteurs, et qui n'ont pas encore la sanction générale.

BULLETINS

DE

LA SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE MARSEILLE.

Février 1824. — N.° XXVI.

Observation sur une taille anale, pratiquée à l'hôpital de la marine de Toulon, le 7 septembre 1823, présentée à la Société royale de médecine de Marseille, par M. Sper, *chirurgien en chef de la marine, l'un de ses membres correspondans.*

L'opération de la taille fut long-temps en France comme elle l'est encore dans le Levant, le monopole des opérateurs ambulans. Un instrument aigu et tranchant plongé dans la vessie, sans égard pour les parties qu'il devait intéresser, et des pinces grossières étaient les seuls instrumens dont on se servait, et le principal mode opératoire que l'on mit en pratique. Cependant la taille de *Celse* était connue et pratiquée sur les enfans avec une sorte de sécurité, puisque l'opérateur touchait médiatement la pierre et la rendait aisément accessible à l'instrument tranchant. Mais sur l'adulte cette manœuvre devenait impossible. Aussi dans le 15.e siècle Laurent *Tolot* pratiquait-il le grand appareil inventé par Jean *Desromains*. Cette méthode, qui comptait plus de revers que de succès, fut suivie de la taille latéralisée dont le frère Jacques *Beaulieu* fut l'inventeur. Il eut l'heureuse

idée de conduire dans la vessie un cathéter, d'abord non-canelé, qui lui servait en quelque sorte de guide pour conduire latéralement son lithotôme dans la poche urinaire. On sait comment *Duvernay* et *Méry* lui donnèrent le conseil de faire pratiquer une canelure à son conducteur, canelure qui s'est conservée jusqu'à nos jours et qui donne à l'opération plus de sûreté et une précision mathématique.

Toutefois *Franco*, dans le 16.e siècle, introduisit la méthode d'ouvrir la vessie par sa paroi supérieure et peu de temps après, *Rousset* et beaucoup plus tard le frère *Côme*, posèrent les préceptes de cette méthode dont on ne s'est plus écarté.

Enfin *Foubert* et *Thomas* attaquèrent presque en même-temps la vessie par sa partie latérale gauche et enrichirent la chirurgie de la méthode latérale.

Il était à présumer que toutes les méthodes de tailler étaient épuisées et que le génie le plus inventif n'avait plus rien à créer. En effet, un siècle s'était à-peu-près écoulé depuis la publication des dernières méthodes, lorsque le docteur *Sanson* s'est récemment convaincu que tous les points par lesquels la vessie pouvait être ouverte n'avaient pas été essayés; et que si son col, son haut fond, ses parties latérales avaient été divisés pour livrer avantageusement passage à un calcul, son bas fond n'était pas moins un lieu d'élection, offrant toutes les facilités désirables pour l'extraction des pierres, même les plus volumineuses. Eh! qui le croirait; cette heureuse idée, fécondée autant qu'elle pouvait l'être, a enfanté trois méthodes : la première consiste à ouvrir le bas fond de la vessie par la partie correspondante du rectum; la seconde à fendre le col de cet organe en dedans de l'anus, la troisième, qui n'est qu'une modification de la seconde due au professeur *Vacca*, consiste à diviser 1.° le sphyncter externe de l'anus et six lignes

du raphé ; 2.° la partie membraneuse de l'urêtre ; 3.° le col de la vessie avec la partie correspondante du rectum.

Cette dernière méthode est celle que j'ai suivie sur le nommé *Matalis* (Dominique) matelot sur la corvette *La Victorieuse*.

Ce malade, âgé de 19 ans, d'une constitution faible, ayant le teint pâle et le corps amaigri, éprouvait depuis long-temps les symptômes qui dénotent la présence d'un calcul. Je m'assurai de son existence par le cathétérisme, et, bien qu'il n'y eut pas de signes certains pour en apprécier rigoureusement le volume, il me parut avoir des dimensions au-dessus des calculs ordinaires.

Le malade fut mis à l'usage des boissons gommées, des bains généraux et observa une diète modérée pendant une huitaine de jours.

Le 7 septembre, jour fixé pour l'opération, après avoir préparé tout ce qui convient pour l'exécuter : un cathéter, un bistouri droit, un gorgeret de bois, des éponges, une seringue, des liens, le malade fut couché et lié comme s'il eut dû être opéré par l'une des méthodes ordinaires. Le cathéter introduit et tenu perpendiculairement, je plaçai le bistouri à plat sur la pulpe du doigt indicateur et dirigeai l'un et l'autre dans l'anus, la face palmaire de la main tournée en haut. Je fis alors subir au bistouri, un demi-mouvement de rotation par lequel son tranchant se trouva en regard de l'urêtre, tandis que le doigt appuyait sur la paroi postérieure du rectum et aggrandissait l'anus dans le sens du coccix, j'incisai le sphyncter externe et environ six lignes du périné pour mettre à nu la partie membraneuse du canal de l'urêtre. Cette première incision faite, voyant que le doigt qui était dans l'anus opérait une dilatation de cette ouverture, telle qu'il n'y avait rien à craindre pour la paroi postérieure du rectum,

de la part du bistouri, je négligeai, avec intention, d'y placer le gorgeret; je cherchai avec la pointe de l'instrument la canelure du cathéter, je traversai l'épaisseur de la partie membraneuse de l'urêtre, à six lignes environ du col de la vessie et je divisai (le tranchant de l'instrument étant tourné en bas et en arrière) l'urêtre, le col de la vessie et la prostate; mais soit que les parties eussent fui devant le tranchant du bistouri, soit que la main qui tenait celui-ci n'eût pas assez appuyé pour diviser celles-là, le doigt présenté devant l'incision ne put entrer dans la vessie. Il fallut replacer le bistouri, lequel éprouvant quelques difficultés pour retrouver le passage qu'il s'était frayé, arriva pourtant dans la vessie au moyen d'une sonde canelée et ce fut à la faveur de ce nouvel instrument que je donnai à l'incision l'étendue qu'elle devait avoir. L'incision achevée, j'introduisis le doigt dans la vessie. Il servit de conducteur aux tenettes qui amenèrent une grosse pierre, du poids de 48 grammes.

Après plusieurs injections dans la vessie, le malade fut délié et placé dans son lit. Je lui administrai une potion calmante que je prescris toujours après les grandes opérations, non-seulement pour prévenir le spasme ou tout autre accident nerveux, mais encore pour provoquer quelques heures d'un sommeil réparateur.

Dans l'après-midi, il prit un bain. Le soir il éprouva tous les symptômes d'une vive irritation. Quinze sangsues appliquées sur la région hypogastrique, ramenèrent le calme le plus parfait. Dès ce moment jusqu'au 19 le malade n'éprouva rien de remarquable. Les urines passaient dans le rectum et l'obligeaient à se présenter trois à quatre fois par vingt-quatre heures à la garderobe. Toutefois on ne négligeait rien pour évacuer l'urine amassée dans le rectum, soit que le doigt d'un aide dilatât l'anus, soit qu'on y introduisît une canule;

l'urine ne demeurait guère plus d'une heure, ce qui diminuait de beaucoup la fréquence des selles.

Il est presque inutile de dire que ce malade n'a nullement été étranger au traitement que l'on administre à ceux qui subissent la lithotomie.

La plaie de la vessie s'étant beaucoup rétrécie et l'urine commençant à couler par l'urètre, je me décidai à introduire une sonde de gomme élastique dans la vessie, ainsi que l'a fait M. *Dupuytren* dans un cas semblable, afin d'accélérer la réunion des lèvres de la plaie de la cloison recto-vésicale. Les urines coulèrent bientôt en totalité par la sonde, et le malade ne rendait qu'une selle par jour.

Enfin, après un mois de précautions assidues, voyant que la plaie ne se fermait pas, qu'elle conservait toujours quatre à cinq lignes d'étendue, craignant d'ailleurs que la courbure de la sonde n'en écartât les bords, je me décidai à l'ôter.

Depuis lors le malade a été régulièrement à la selle trois fois par jour. Ces selles sont provoquées par une partie de l'urine qui continue à couler dans le rectum, tandis que l'autre sort par les voies ordinaires. Néanmoins aucune fistule extérieure ne fatigue et n'incommode le malade.

Cette opération offre une grande facilité dans l'exécution et n'exige qu'une certaine habitude que l'on doit avoir acquise à la deuxième ou troisième. Je me propose de la pratiquer plusieurs fois pour m'assurer si la plaie de la cloison recto-vésicale offre, chez tous les sujets, la même difficulté à se cicatriser que sur le sujet de cette observation, et si l'état de maigreur ou d'embonpoint influe sur la non ou parfaite cicatrisation.

Remarques sur la taille, par M. Bourguet, docteur en médecine, chirurgien en chef des hospices de Béziers, médecin des prisons de la ville, membre correspondant de la Société royale de médecine de Marseille, etc.

1.° Malgré la perfection que les hommes de l'art ont donnée à la lithotomie, il existe encore quelques objets à considérer, et ces objets se sont présentés plusieurs fois dans ma pratique ; j'ai fait ensorte de parer aux inconvéniens, j'ai réussi ; je suis à ma quatre-vingt-huitième opération. Quatre seulement sont morts, long-temps après avoir été opérés ; deux ont eu des fistules urinaires dans le principe. Quatre-vingt-deux jouissent de la meilleure santé.

2.° Le plus grand obstacle à l'extraction des calculs vient des tégumens communs ; les parties molles profondes cèdent facilement ; mais leur contusion n'est pas sans danger. Premier point à remarquer.

3.° Toutes les fois qu'un calculeux aura souvent rendu du sang par les urines, et que les hémorroïdes seront gonflées, l'incision des vaisseaux variqueux du col de la vessie est à redouter ; la contusion qu'ils éprouvent au moment de la sortie de la pierre, les crispe, et l'hémorragie ne paraît pas ; mais vers le huitième jour, quand la suppuration se fait, et que le spasme à cessé, l'hémorragie fait craindre pour la vie du malade, et ses suites l'emportent souvent, en donnant naissance à des maladies atoniques funestes.

4.° La déchirure des bords de la plaie de la vessie entraîne les plus grands accidens ; surtout quand un calcul mural est extrait avec force ; il s'en suit des inflammations de vessie, des dépôts dans le petit bassin et des fistules ou la mort. C'est à ces inconvéniens que j'ai cherché à parer et j'ai réussi.

5.° Je remplis la première indication en dirigeant l'incision des tégumens dans une ligne circulaire, dont la convexité se dirige vers l'anus et la concavité fait face à l'arcade du pubis ; cette ligne redressée donne un tiers de plus en largeur, et aggrandit l'espace ; dès-lors moins de résistance de la part des tégumens, et moins de craintes pour des suites fâcheuses ; j'ai extrait des calculs de la grosseur d'un très-gros œuf de poule sans inconvénient, et cette méthode peut dans bien des cas faire éviter l'incision suspubienne

6.° Le second accident, un des plus fâcheux, je l'ai prévenu en ouvrant, par le coup de maître, le col de la vessie, introduisant un instrument en tout semblable au lithotome caché du frère *Côme*, mais dont la lame consiste dans une tige de fer ronde, nullement tranchante et propre seulement à dilater l'ouverture de la vessie, en écartant les vaisseaux variqueux sans les inciser, et conséquemment sans aucune crainte d'hémorragie consécutive : on me dira, peut-être, que cette dilatation doit entraîner des accidens ; les raisons sont spécieuses, mais les faits parlent et je n'ai jamais vu des accidens graves en être la suite.

7.° Quand au troisième motif de crainte, il est facile de l'éloigner, et pour éviter la déchirure contuse des bords de la plaie de la vessie, j'ai imaginé deux moyens : ou bien j'extrais la pierre murale, quand je l'ai découverte par le secours du doigt indicateur gauche, qui est mon seul directeur, en le fesant glisser entre deux plaques de plomb courbées en gorgeret, que j'introduis dans la vessie aux deux côtés de la tenette, ou bien je me sers de pinces à boîtes que j'ai fait faire exprès, qui embrassent exactement le calcul, en couvrent toutes ses pointes ; par ce moyen rien n'est déchiré ; c'est une surface lisse qui passe par la plaie, et le calcul est extrait avec facilité.

8.° La forme de mes pinces à boîte est telle que chaque mors est creux et représente un cône allongé, rétréci vers la charnière, évasé à ses extrémités, et suffisamment creusé avec dentelures, pour saisir ce corps avec plus de force.

9.° Je n'offre ici rien d'abstrait, rien d'hypothétique; tout est basé sur l'expérience et trop sensible pour pouvoir être révoqué en doute; au reste c'est ma méthode et les succès soutenus que j'en obtiens tous les jours font que je l'emploie constamment.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ

PENDANT LE MOIS DE JANVIER 1824.

10 *Janvier*. — M. le Secrétaire-général donne communication: 1.° d'une lettre de M. le comte *de Villeneuve*, Préfet du département, qui remercie la Société de l'envoi du tableau des commissions établies dans son sein pour l'année 1824; 2.° d'une lettre de M. le marquis *de Montgrand*, Maire de Marseille, qui rend justice aux efforts que fait la Compagnie pour détruire le fléau de la petite vérole, et témoigne la part qu'il ne cesse de prendre à tous les moyens proposés pour en écarter la funeste apparition dans les classes ouvrière et agricole.

Lecture est faite d'une notice, adressée par M. *Brayer*, médecin à Constantinople, sur une nouvelle plante de la famille des rosacées, employée avec le plus grand succès en Abyssinie contre le tœnia.

M. *Goulin* lit ensuite son rapport sur un mémoire

de M. *Mey*, médecin de Lyon, portant pour titre : *Observations sur le croup.*

17 *Janvier.* — M. Th. *Beullac* lit, au nom d'une commission, un rapport sur les moyens nécessaires pour se livrer aux expériences relatives aux poisons végétaux. Plusieurs circonstances réunies portent la Compagnie à remettre ces expériences à une époque plus convenable.

Le reste de la séance est employé à la discussion d'objets de finance et d'administration intérieure.

31 *Janvier.* — M. *Tavarez* adresse un exemplaire de la dissertation qu'il vient de soutenir à l'École de Paris, sous le titre de : *Considérations d'hygiène publique et de police médicale applicables à la ville de Rio-Janeiro*, et témoigne le désir d'être aggrégé à la Société comme membre correspondant. Le mérite de cette production fait regretter à la Compagnie que ses statuts l'empêchent de prendre en considération la demande de M. *Tavarez*. Toutefois, M. *Roux* est chargé de faire un rapport sur cette dissertation.

M. *Seux*, vice-président, en l'absence de M. le président, paie ensuite à notre infortuné collègue, M. *Benac* qu'une mort prompte vient de nous ravir pour jamais, le tribut d'éloges dus à ses talens et à ses rares qualités, et donne quelques détails sur la maladie funeste qui a privé la Société d'un de ses membres les plus zélés et les plus recommandables.

Un discours a été prononcé sur la tombe de ce modeste et savant collègue par M. *Sue*, interprête des regrets de la Société ; et une notice, qui fait sentir vivement la

perte qu'ont faite en lui la science et l'humanité, a été lue par M. *Reymonet*, son élève et son ami particulier.

On donne lecture des observations sur le croup, adressées par M. *Mey*, et on s'occupe ensuite des conférences sur les maladies régnantes.

TEXTORIS, ***Président.***

SUE, ***Secrétaire-général.***

Observations *météorologiques faites à l'Observatoire Royal de Marseille, en Février* 1824, *par M.* Gambart.

Jours	Lever du soleil. Barom.	Thermomètre. du Baro.	Thermomètre. Extér.	Hygr.	Trois heures. Barom.	Thermomètre. du Baro.	Thermomètre. Extér.	Hygr.	Neuf heures du soir. Barom.	Thermomètre. du Baro.	Thermomètre. Extér.	Hygr.	Vents à midi.	État du ciel.
1	761,03	+ 8,8	+ 4,3	72	761,51	+10,0	+ 9,5	62	763,27	+ 8,5	+ 5,3	71	S. S. E.	Quelques nuages.
2	762,66	+ 8,0	+ 4,6	70	761,61	+ 9,2	+ 9,7	72	761,76	+ 9,2	+ 7,2	76	E. S. E.	Couvert.
3	761,71	+ 8,8	+ 3,6	82	760,47	+10,0	+ 7,7	71	760,76	+ 9,3	+ 3,0	72	N. N. O.	Serein.
4	761,27	+ 8,4	+ 1,5	80	761,56	+10,0	+ 8,0	69	762,95	+ 9,3	+ 4,0	71	O. N. O.	Quelques légers nuages.
5	762,27	+ 8,8	+ 4,6	75	761,61	+ 9,5	+11,3	75	762,66	+ 9,2	+ 8,7	83	E. S. E.	Couvert ; quelq. g. le s.
6	762,81	+ 9,5	+ 8,8	93	762,66	+10,0	+10,1	97	763,03	+ 9,8	+ 8,5	81	O. N. O.	Presque tout couv. ; pluie
7	766,95	+ 9,0	+ 4,2	83	769,42	+11,0	+11,7	76	771,03	+10,5	+ 7,0	85	N. N. O.	Serein ; brouill. dans la s.
8	772,47	+10,0	+ 5,3	87	772,51	+11,5	+11,6	84	773,42	+11,8	+ 7,8	91	S. O.	Quelques nuages.
9	772,66	+10,2	+ 4,5	92	771,32	+11,0	+11,9	83	771,08	+11,0	+ 8,1	85	O.	Serein.
10	768,76	+10,4	+ 5,0	79	766,56	+11,8	+13,6	77	766,42	+11,5	+11,8	73	N. O.	Très-nuageux.
11	765,86	+11,0	+ 7,1	82	762,66	+12,8	11,8	76	760,95	+11,3	+ 7,8	82	N. N. O. fort.	Nuageux.
12	759,51	+11,0	+ 8,3	76	757,42	+12,6	+12,2	61	757,81	+11,3	+ 7,3	67	N. N. O. gr. fr.	Quelques nuages.
13	756,56	+10,3	+ 4,3	77	751,95	+12,2	+11,7	83	748,42	+11,7	+10,3	87	S. S. E.	Quelques éclaircies.
14	740,03	+12,5	+12,3	94	739,81	+12,4	+12,3	85	742,75	+12,0	+ 8,8	80	S. S. O. bon fr.	Couvert ; pluie.
15	744,66	+11,7	+ 9,3	87	744,71	+11,8	+11,0	93	743,18	+11,8	+11,7	92	E. S. E.	*Idem. Idem.* tonn. le s.
16	743,42	+11,3	+ 5,9	99	743,03	+10,8	+ 5,5	100	742,51	+ 9,6	+ 5,9	90	N. N. E.	*Idem. Idem.*
17	740,95	+ 8,0	+ 3,6	98	745,86	+ 9,3	+ 6,8	82	749,37	+ 9,0	+ 5,5	84	N. N. O. ass.-f.	*Idem. Idem.*
18	751,03	+ 9,0	+ 4,5	86	751,42	+ 9,9	+10,3	84	752,95	+ 9,8	+ ..,..	86	E. S. E.	Très-nuageux.
19	751,71	+10,0	+ ..,..	93	748,18	+10,8	+11,5	91	746,71	+10,6	+10,3	92	*Idem.*	Couvert et pluie.
20	750,27	+10,2	+ 6,6	95	754,08	+11,5	+11,8	76	756,56	+11,0	+ 8,5	92	N. O.	Quelq. nuag. ; mais rar.
21	758,18	+10,7	+ 8,6	93	759,66	+11,7	+13,3	85	760,81	+11,4	+ 9,9	88	E. S. E.	Très-nuageux.
22	760,51	+11,3	+ 9,5	92	759,08	+11,6	+13,6	88	760,86	+11,5	+10,9	93	*Idem.*	Couvert.
23	759,37	+11,5	+10,5	98	758,03	+11,8	+13,2	97	759,13	+11,7	+11,3	95	*Idem.*	Couvert ; brouillards.
24	758,61	+11,6	+ 8,9	95	756,95	+12,7	+14,2	85	756,90	+12,4	+11,4	84	*Idem.*	Quelques éclaircies.
25	753,22	+12,2	+12,1	83	750,81	+12,6	+14,4	69	750,90	+12,4	+12,3	77	*Idem.*	*Idem.*
26	747,56	+12,5	+11,3	78	746,47	+12,8	+14,3	70	748,95	+12,5	+11,6	83	E. N. E.	*Idem.*
27	749,22	+12,5	+11,1	82	750,47	+13,0	+14,4	78	753,03	+12,9	+10,1	90	O. S. O.	Très-nuageux ; brouill.
28	753,66	+12,6	+ 9,6	89	754,51	+13,7	+13,3	70	756,22	+13,0	+ 9,1	79	O. N. O.	Quelq. nuages ; lég. br.
29	755,13	+12,5	+ 8,6	174	756,51	+13,6	+13,2	84	758,27	+13,3	+10,6	84	E.	Très-nuageux.
	...,..	+..,..	+..,..	..	...,..	+..,..	+..,..	..	...,..	+..,..	+..,..	..		
	...,..	+..,..	+..,..	..	...,..	+..,..	+..,..	..	...,..	+..,..	+..,..	..		
	756,96	+10,50	+ 7,03	85,6	756,58	+11,43	+11,51	80,1	757,33	+11,01	+ 8,73	83,2	Moyennes.	

RÉCAPITULATION.

Plus grande élévation du Baromètre . . . . . . 771mm, 96, le 8, à 9 heures du soir.
Moindre élévation. . . . . 738 , 33, le 14, à 3 heures.
Hauteur moyenne du Baromètre, pour tout le mois 755 , 63.

Plus grand degré de chaleur. . . . . +16 °, 4, le 26, à midi.
Moindre *idem*. . . . . — 1 , 5, le 4, au lever du soleil.
Température moyenne du mois. . . . . + 9 °, 29.

Maximum de l'hygromètre . . . . 100 °, le 16, à 3 heures.
Minimnm. . . . . 61 ,
Degré moyen. 82 8

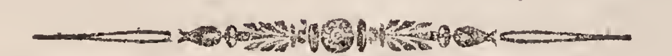
Quantité d'eau tombée pendant { le jour . . 24mm,42 ; la nuit. . . 53 ,76 } 78mm, 18.

Nombre de jours. . . . . . .
- de pluie . . . . 7.
- entièrement couverts . . . 9.
- très-nuageux 10
- de brume ou de brouillard. 4.
- sereins. . . . . 3.
- de gros vent. . . . . . . 2.
- de tonnerre . . . . 1.

Nota. Le 17 au matin, les montagnes des environs étaient couvertes de neige.

PREMIÈRE PARTIE.

OBSERVATIONS DE MÉDECINE-PRATIQUE.



OBSERVATION sur un malade en convalescence d'une gastro - entérite et mort par suite d'une tumeur au larynx, recueillie dans les salles militaires de l'Hôtel-Dieu de Marseille, par M. BALLY, *chirurgien interne.*

OLLIVIER, âgé de 24 ans, soldat au 63.ème régiment de ligne, à cheveux blonds, taille ordinaire, membres bien développés, avait éprouvé pendant quatre jours un état de mal-aise avec perte de l'appétit, lorsque le 25 décembre 1823, il entra à l'Hôtel-Dieu. La langue était rouge dans toute son étendue et déjà un peu sèche et rugueuse, la soif vive, l'épigastre douloureux à la pression ainsi que le reste de l'abdomen, une céphalalgie intense fatiguait beaucoup le malade, lassitude ou état de brisement dans les membres, toux forte avec expectoration séreuse; la poitrine était le siège de douleurs vagues existant surtout à sa partie antérieure. (Tisane pectorale, vingt sangsues à l'épigastre et dix selon le trajet des veines jugulaires externes) dégorgement abondant procuré par ces applications; léger amendement surtout pour la douleur épigastrique.

Le huitième jour, mêmes symptômes cérébraux; douze sangsues aux tempes procurent un bien-être marqué; le délire, qui depuis deux jours est survenu, cède en partie, mais la langue est toujours rouge et sèche, la soif vive, l'épigastre encore sensible à la pres-

sion ainsi que tout le bas-ventre, le pouls est fréquent et petit (nouvelle application de dix sangsues à l'épigastre) l'effet n'en est point visible ; alors des vésicatoires aux jambes n'ayant pu détourner l'irritation de l'encéphale, furent aidés dans leur action par un exutoire de même nature à la partie postérieure du cou et par l'application de la glace sur la tête, répétée deux fois le jour. L'abdomen baigné sans cesse par des fomentations émolientes ne présente plus cette sensibilité vive que l'on observait auparavant, la langue s'humecte bien et n'offre plus cette rougeur écarlate des jours précédens, la soif est modérée, la toux presque nulle, seulement la céphalalgie semble résister. Douze sangsues aux jugulaires, la glace sur la tête en même-temps que des sinapismes sont promenés successivement sur les extrémités inférieures, parviennent au second jour (le 15.e de la maladie) à rendre insensiblement l'état du malade calme et satisfaisant jusqu'au vingt-unième, époque à laquelle on fait prendre quelques crêmes de riz.

Cet état se soutient durant cinq jours, pendant lesquels tous les symptômes avaient disparu ; la langue était presque naturelle, la toux nulle, les douleurs de la tête et de l'épigastre tout-à-fait appaisées. A cette époque, c'est-à-dire, vers le vingt-sixième jour de la maladie, à la demande du malade, des camarades obligeans lui firent prendre des alimens solides, qui d'abord le fatiguèrent un peu, firent reparaître la rougeur et la sécheresse de la langue et un mouvement fébrile du pouls, sans cependant que l'épigastre et l'encéphale se ressentissent de ce changement ; les vésicatoires des jambes furent ranimés, ainsi que celui de la nuque ; l'amaigrissement devenait toujours plus prononcé, les battemens des artères étaient fréquens, les selles naturelles, la peau qui recouvre le sacrum s'excoriait au point de présenter des escarres.

Le 34.e jour, à tous ces symptômes, s'en joignirent d'autres d'un fâcheux augure : la respiration qui jusque-là avait été libre, commence à devenir un peu gênée, surtout à la suite de quelque mouvement. La déglutition éprouve aussi une certaine gêne à s'effectuer; le fond du gosier est le siège d'un sentiment douloureux. Examinée avec attention, l'arrière-bouche ne présente rien d'insolite. Cependant on prescrit un gargarisme acidulé et un cataplasme émollient autour du cou.

Les symptômes de dyspnée et de dysphagie allaient toujours en augmentant; ces derniers surtout parvinrent à un tel point, que la malade se refusait à l'ingestion du bouillon, des crêmes et de la tisane; à peine avait-il introduit quelques-unes de ces substances dans le pharynx, qu'il exerçait des mouvemens violens de déglutition, mais celle-ci ne pouvant s'effectuer, le liquide était rejetté subitement, ou bien s'il en parvenait quelque peu dans l'œsophage, la respiration était interceptée et le malade restait dans un état comme convulsif, jusqu'à ce que les matières fussent parvenues dans l'estomac. La respiration sans le moindre mouvement devenant extrêmement difficile, au point de voir la suffocation s'en suivre à tout instant et le peu de substances introduites dans l'organe gastrique, ne suffisant point pour la nutrition nécessaire, *Ollivier* décéda le 2 février, quarante-unième jour de sa maladie.

Nécroscopie. État extérieur. Amaigrissement extrême; plaies aux tégumens qui recouvrent le sacrum.

Cavité encéphalique. Elle n'a rien offert de notable.

Cavité thoracique. Le cœur était sain, ainsi que les poumons, seulement le lobe inférieur de celui du côté droit présentait quelques adhérences à sa partie postérieure. Une section qui divisait la machoire inférieure dans la partie postérieure de son corps et la dissection exacte du pharynx, de l'œsophage et du larynx, a

permis de constater que la trachée-artère, le pharynx et l'œsophage étaient sains, mais qu'au contraire le larynx présentait à sa partie postérieure une tumeur bosselée, assez volumineuse, de couleur gris de plomb, comprimant l'œsophage en entier et oblitérant en partie le larynx, de sorte qu'il existait une ouverture à peine capable de donner passage à un pois de moyenne grosseur. La tumeur comprenait les deux cartilages aryténoïdes et la partie postérieure du cricoïde ; inférieurement elle ne parvenait que jusqu'au premier anneau de la trachée-artère, postérieurement et antérieurement la membrane muqueuse formait ses parois ; incisée du côté du pharynx, elle a d'abord laissé appercevoir une matière noirâtre composée de lambeaux gangreneux, qui paraissent être les débris de la partie postérieure du cricoïde et de tous les aryténoïdes ; les muscles composant le larynx et le tissu cellulaire qui se trouve dans ces parties étaient détruits complètement.

Cavité abdominale. Estomac distendu par des gaz, ce qui n'avait pas lieu dans les intestins ; le ventricule contenait environ une demi-verrée de liquide, on n'observait aucun signe d'inflammation, la muqueuse seulement était un peu décolorée. Les intestins grêles et gros incisés dans toute leur longueur, on remarquait de distance en distance des portions rougeâtres, tenant à un état de phlogose ; la terminaison de l'iléum examiné avec soin, a permis de découvrir trois ou quatre points ulcérés, qui tendaient à la cicatrisation. Il n'a pas été possible de constater ces plaques blanchâtres, que l'on dit être les cicatrices des plaies résultantes d'escarres dans les intestins.

Réflexions. Les symptômes d'une inflammation gastro-intestinale, avec réaction forte vers l'encéphale, avaient heureusement cédé à tous les moyens habilement combinés par M. *Sue*, médecin militaire à l'Hôtel-

Dieu ; la gastro-entérite avait complétement disparu et le malade entrait en pleine convalescence, lorsque la renaissance de quelques symptômes et l'apparition d'autres plus fâcheux encore, inquiétèrent sur son sort il n'était guère possible de croire à la réapparition de la maladie des intestins, puisque la plupart des symptômes apparus en pareils cas ne se laissaient point remarquer ; de tous ceux qui ont lieu alors, on n'observait que la langue qui fut rouge et sèche ; la soif se fesait bien sentir, mais la déglutition, ainsi que l'introduction de l'air dans la poitrine devenaient impossibles. A quoi attribuer ces deux derniers symptômes d'un si fâcheux augure, si ce n'est à la présence d'ulcérations plus ou moins étendues dans l'œsophage ? Dans cette persuasion, quels remèdes fallait-il opposer à cette affection ; par quels moyens pouvait-on soulager le malade ? Le cas était épineux ; la maladie fesait des progrès rapides et était déjà hors des ressources de l'art ; quelques irritans appliqués sur les extrémités inférieures, ne produisirent aucun effet et la mort eut lieu dans un état de spasme effrayant.

Le désir de découvrir la cause et le véritable siége de cette affection, nous engagea à examiner le cadavre dans tous ses points. On a vu que les ulcères intestinaux tendaient à une cicatrisation prochaine, mais que tous ceux déjà guéris (s'il y en avait eu) ne furent point aperçus. On peut présumer ici que les ulcérations étaient cause de la maladie ainsi que l'inflammation qui avait précédé ; que dès que la cicatrice des points ulcérés commençait à se faire, le malade entrait en convalescence et celle-ci durait tant que les plaies des intestins existaient.

Je ne m'étendrai point sur les avantages qu'il y a dans ces affections de donner des alimens aux malades, d'une manière graduée et avec toute la circonspection

possible. Maintes et maintes fois j'ai vu des individus atteints d'inflammation de l'estomac ou des intestins, éprouver des mouvemens fébriles, pour avoir pris seulement une crême de riz, ou bien rechuter s'ils étaient en convalescence, pour avoir mangé plus que ce qui leur était prescrit. On ne saurait trop insister sur le régime que doit mener celui qui vient d'être affecté d'une gastrite ou d'une gastro-entérite.

Jusqu'ici aucune lésion physique n'avait été suffisante pour donner la mort d'une manière si subite, il fallut examiner les parties qui paraissaient en être le siège. L'étonnement fut grand à la vue de cette tumeur bosselée, du volume d'un petit œuf de poule, et il le fut bien plus encore en reconnaissant que la matière qu'elle contenait était les débris du cartilage cricoïde, suite d'un état gangreneux particulier.

Ce serait vouloir se perdre en raisonnement, que de prétendre expliquer la cause de cette maladie du larynx et plusieurs autres points qui s'y rattachent naturellement. Tout ce que l'on peut faire, c'est d'apprécier d'où vient qu'il s'était déclaré tel et tel symptôme. D'abord on comprend pourquoi la suffocation avait lieu à l'ingestion de quelques substances dans l'estomac et pourquoi aussi la déglutition était presqu'impossible; ici il existait une cause toute mécanique: déjà la tumeur comprimait tout-à-fait l'œsophage, cependant elle était susceptible de déplacement et la force des muscles du pharynx pressant sur la colonne de liquide, celle-ci tendant à se faire un passage, la tumeur était refoulée en avant, et alors, nécessairement, tant que la déglutition avait lieu, le larynx était complètement oblitéré, d'où s'en suivaient la suffocation et les mouvemens convulsifs qui se déclaraient.

La pièce anatomique conservée dans l'esprit de vin, permet facilement d'apprécier l'étendue, la nature et les désordres de la maladie.

SECONDE PARTIE.

MÉMOIRES, DISSERTATIONS, NOTICES NÉCROLOGIQUES.

DISCOURS.

DISCOURS sur la sobriété, par M. SEGAUD, docteur en médecine, président de la Société royale de médecine de Marseille.

Messieurs,

APPELÉ, par votre bienveillance, à occuper de nouveau le fauteuil académique, je viens, dans cette séance solennelle, vous présenter un aperçu sur un sujet qui, quoique simple et à la portée de tout le monde, m'a paru néanmoins mériter quelques considérations particulières. J'aurais pu traiter une autre matière et soumettre à vos profondes lumières un point médical plus digne de votre attention ; mais, depuis vingt-quatre ans que vous êtes institués, dans les différens discours qui ont été prononcés, en pareille occurrence, tout a été épuisé, autant sous le rapport de la science que relativement à l'exercice de l'art : ainsi n'ayant pas même trouvé à glaner après les orateurs distingués qui m'ont précédé, je me borne à vous offrir quelques données sur une des principales règles de l'hygiène ; j'essaierai de démontrer combien l'observance de cette règle influe sur les facultés physiques et morales ; je fournirai les preuves de ce que j'avancerai à cet égard, et je les

environnerai de tableaux dont vous pourrez facilement apprécier les différentes couleurs. Je désire que la Société daigne se contenter d'un si faible travail ; je la prie de m'accorder son indulgence : j'adresse la même prière à toutes les personnes qui me font l'honneur de m'entendre.

En venant au monde, l'enfant a besoin d'une alimentation douce et légère, pour soutenir et développer les organes destinés à entretenir et à répandre dans toute l'économie le feu sacré de la vie. Depuis le sévrage jusqu'à la puberté, il est soumis à une manière de vivre plus large, mais qui, par une surveillance continuelle, ne saurait jeter le trouble dans l'organisme ; et rarement il s'écarte de cette règle salutaire jusqu'à l'adolescence.

Dans ces différentes périodes de la vie, il ne prend d'alimens que ce qu'il faut pour son accroissement : il n'en est pas de même lorsqu'il est devenu adulte ; alors en butte aux diverses passions qui se développent chez lui, il s'y livre avec plus ou moins de véhémence selon le tempérament dont il est doué et l'éducation qu'il a reçue : la raison qui devrait le rendre modéré dans tous ses appétits, ne lui sert de rien, et souvent il est au-dessous de l'animal qui, guidé par le seul instinct, s'arrête lorsque le besoin est satisfait : aussi est-il plus sujet aux maladies que celui-ci.

Parmi les plaisirs qui séduisent le plus à cet âge, on doit mettre au premier rang celui de la table : il a d'autant plus d'attrait, que l'on peut le renouveler souvent. Il est bien difficile que l'homme riche, ou qui se trouve dans l'aisance soit sobre dans de pareilles jouissances, et ne se laisse pas entraîner à des excès toujours nuisibles à la santé. Celui qui ne sait point résister à une alimentation trop abondante et qui l'accompagne d'une grande quantité de boissons alcoholiques, est exposé

à une foule de maladies : en effet, lorsque l'estomac surchargé d'alimens, le chyle étant trop considérable traverse avec peine les vaisseaux absorbans, les fonctions des ganglions, si nécessaires à l'exercice des organes de la nutrition et aux opérations assimilatrices, sont troublées ; alors il s'établit dans toute l'économie une excitation violente et une exubérance de vitalité dont les résultats donnent naissance à des fièvres de divers caractères, à des apoplexies et à des engorgemens dans les principaux viscères ; affections morbides qui, lorsqu'elles ne tuent pas d'abord, laissent souvent après elles un état de langueur et rendent par-là l'existence pénible. Ceux qui ne sont pas atteints de pareilles maladies, ne sauraient échapper à un grand nombre d'infirmités qui sont toujours funestes : voyez ce commensal de *Milon de Crotone*, avec son menton à triple étage et son énorme épiploon ? Vous croyez qu'il jouit d'une santé parfaite, vous vous trompez : assistez à son lever et vous serez témoin de l'extrême difficulté qu'il éprouve à se débarrasser d'une grande quantité de glaires qui vont l'étouffer ? Suivez-le dans le jour et vous l'entendrez se plaindre de douleurs atroces que lui cause la goutte.....

Et ce zélé disciple de *Bacchus* avec sa face rubiconde ; à quelles incommodités n'est-il pas condamné ? Faisant de son estomac une lampe ardente, qu'il a soin d'entretenir et d'aviver continuellement, les irradiations de ce foyer vont enflammer, dessécher et tarir les sources de la vie : de là des *gastrites*, des *gastro-entérites chroniques*, le marasme, les enflures et la mort qui est ordinairement prématurée ; car, il est bien reconnu que de tels hommes ne poussent pas loin leur carrière et qu'ils deviennent vieux lorsqu'ils sont encore jeunes d'années : si quelques-uns surmontent le niveau commun,

ils ne sortent de la foule que pour s'éteindre quelques toises plus haut : que de maux n'entraîne pas après elle la science de la gueule ! elle est plus meurtrière que le glaive : *plus occidit gula quam gladius.*

Que nous importe, disent les gourmands, de compter peu d'années, pourvu que nous jouissions du plaisir de la table ? Que la vie soit courte, ajoutent-ils, mais qu'elle soit bonne ; mourir n'est rien, ce n'est que notre dernière heure, eh ! ne faut-il pas que nous mourions ?

Ce langage est tout-à-fait illusoire : car quoique la plupart des gloutons vivent peu, ils ne sont pas pour cela exempt de maux ; ils ont beau crier, *jouir* ou *mourir* ; après avoir joui, il faut qu'ils vivent encore et qu'ils souffrent ; tel est le chapitre des compensations.

Les excès de la table ne nuisent pas seulement aux facultés physiques, mais ils portent encore une altération profonde dans les facultés intellectuelles, surtout chez les grands buveurs, aussi sont-ils en général peu propres aux travaux du cabinet et leurs productions se ressentent-elles toujours de la presque nullité des perceptions de l'âme : comment, en effet, leur cerveau pourrait-il enfanter quelque chose de solide et digne d'honorer leur patrie et leur siècle, alors qu'il a perdu toute son énergie et qu'il se trouve dans une espèce d'engouement : *mens sana in corpore sano.* Il est donc bien difficile qu'ils excellent dans leur profession, ou qu'ils se fassent remarquer dans la république des lettres : il est également bien reconnu qu'ils sont inconstans dans leurs affections et qu'ils manquent de cette fermeté si nécessaire, pour garantir le succès d'une entreprise.

Si l'intempérance dans le boire et le manger, est nuisible aux facultés intellectuelles, elle ne l'est pas moins à la société et à la morale publique.

En jetant un coup-d'œil sur l'histoire, nous voyons que la décadence des Romains a été occasionée, en partie,

par un pareil vice : ce peuple, qui avait vaincu et subjugué presque le monde entier, devint lui-même esclave de la mollesse, il perdit par-là toute sa force et sa réputation. Sous le règne des empereurs, la gloutonnerie était portée à un tel point, qu'il serait difficile de le croire, si des faits authentiques n'en garantissaient la vérité. *Vitellius*, l'un des célèbres gourmands de ce temps-là, dépensait des sommes immenses pour sa table ; il est rapporté qu'un seul plat lui coûta *deux cent mille francs* Le trop fameux *Héliogobale* a été encore plus loin ; chaque repas qu'il faisait coûtait *huit cent mille francs* à l'État : ce monstre gourmand, dont la vie est un tissu d'horreur, faisait quelquefois ajouter à ses mets certaines substances que j'aurai bien garde de signaler, pour ne pas soulever l'indignation de l'auditoire. *Vitellius* et lui avaient mis à la mode la dégoûtante habitude de se gorger d'alimens, pour les vomir ensuite et recommencer la gloutonnerie ; une pareille conduite ne pouvait que nuire à l'état et à la morale publique.

Mais qu'avons-nous besoin de remonter à des époques aussi reculées pour démontrer cette vérité : ce qui se passe journellement sous nos yeux ne suffit-il pas pour nous en convaincre : qui ignore les crimes qui se commettent à la suite des orgies ? Aujourd'hui, ce sont des assassinats envers des particuliers ; demain, des complots ourdis contre la sûreté publique, et lorsqu'elles n'amènent pas de pareils attentats, elles soulèvent ou font naître d'autres passions qui engloutissent les fortunes et jètent dans l'abrutissement.

Ce tableau, messieurs, que le temps me force de rétrécir, n'est pas une *utópie*, et l'on pourrait citer plusieurs de ces modernes *Vitellius* qui, ayant vécu dans la crapule, dévoré leur patrimoine et quelquefois celui des autres, n'ont laissé pour tout héritage qu'un assemblage de vices.

Nous venons de voir que les excès de la table sont nuisibles à la santé du corps et de l'esprit, à la société et à la morale publique; en détruisant l'unité d'action d'organes divers concourant à l'entretien d'une même vie et en soulevant les passions dont les résultats sont l'oubli des devoirs et la corruption.

Maintenant il nous reste à démontrer l'heureuse influence de la sobriété sous ces différens rapports.

L'homme, en sortant des mains de la nature, se trouve entouré d'une foule d'agens qui tendent à détruire sa frêle machine, et, quoiqu'il se tienne en garde contre eux, il ne lui est pas facile d'éviter leur influence nuisible : comment peut-il, par exemple, se soustraire entièrement aux changemens brusques de l'atmosphère? se sent-il assez fort pour supporter sans pâlir les revers de la fortune? dépend-t-il de lui de parer les coups que porte soudainement aux entrailles une frayeur inopinée? et ne reçoit-il pas de tout cela une impression plus ou moins fâcheuse pour la santé? Cela ne saurait être autrement; et fut-il couvert de l'impénétrable égide de *Minerve* et imbu du plus pur *stoïcisme*, il payerait toujours un certain tribut à la sensibilité.

Mais parmi les autres causes capables de nuire à la santé, il en est que nous pouvons combattre efficacement; telle est celle qui résulte de la trop grande quantité d'alimens et de boissons : nous y parviendrons d'autant plus facilement, que nous mettrons plus de prix à ne pas détruire la bonne constitution dont nous sommes doués, à soutenir celle qui est naturellement ou accidentellement débile et à jouir de toute la plénitude de nos facultés intellectuelles.

Lorsqu'on voit les choses comme elles sont réellement, on est forcé de convenir que le véritable bonheur consiste à jouir d'une bonne santé, à être doué d'un esprit

juste, pour discerner l'erreur de la vérité et à posséder quelque bien, c'est-à-dire, une fortune médiocre, qui, comme l'a dit *Horace*, est préférable aux grandes richesses : *aurea mediocritas*. De ces trois choses, la plus essentielle est, sans contredit, la santé qui dépend quelquefois de nous, tandis que les deux autres sont très-souvent l'effet du hasard ; il faut donc mettre en usage les divers moyens qui sont en notre pouvoir pour la conserver, et le meilleur de tous est la tempérance dans le boire et dans le manger.

Quand on ne prend que la quantité de nourriture nécessaire, pour soutenir les forces du corps et réparer les pertes qu'il éprouve journellement, on est assuré que les digestions sont bonnes et que l'assimilation se fait bien : alors les vaisseaux destinés à charier et à distribuer les sucs réparateurs, dans les différens organes, ne sont ni trop irrités, ni trop embarrassés, et chaque partie de l'économie ne reçoit que ce qu'il faut pour remplir les fonctions que la nature lui a assignées : c'est ainsi que l'organisme n'est point troublé et que les passions ont moins d'empire : c'était sous ce dernier rapport que les anciens législateurs avaient défendu expressément l'usage de certaines viandes et ordonné la tempérance ; quiconque s'en écartait était sévèrement puni : aussi les peuples d'alors avaient-ils des mœurs plus régulières et étaient moins sujets aux maladies que les peuples modernes.

Moïse, en prohibant, chez les *Hébreux*, les alimens tirés de plusieurs espèces d'animaux, avait établi une grande uniformité dans le régime et forcé, pour ainsi dire, le peuple de Dieu à la sobriété.

Chez les *Grecs*, *Lycurgue*, *Pythagore* et *Platon*, dans les institutions qu'ils avaient données à ces divers peuples, avaient mis au premier rang la sobriété, comme devant contribuer au maintien de la santé du corps et

de l'esprit : ils en faisaient un des principaux points de l'éducation publique, non-seulement on exigeait que les enfans fussent sobres, mais encore on les accoutumait à supporter la faim : par cette manière de vivre frugale, les privations auxquelles ils étaient assujétis et l'exercice qu'on leur faisait faire, on avait des citoyens forts et robustes, formant une race de héros, tels que les Spartiates qui, avec un peu de same noire, pour toute nourriture, ont rendu leur nom à jamais célèbre.

Chez les *Perses*, la sobriété faisait encore partie de l'éducation et était généralement mise en pratique ; leur principale nourriture consistait dans le *cresson* et du pain.

Plus tard, en Europe, lors de l'établissement du christianisme, la sobriété était prescrite comme un moyen capable d'influer sur la santé du corps et de l'esprit ; elle est encore conseillée aujourd'hui, sous ce double rapport, par les ministres des différentes sectes, qui tous ne cessent de répéter : *sobrii estote*. Il n'est aucune autre religion dans laquelle la tempérance ne soit regardée et recommandée comme très-utile au salut du corps et de l'âme ; si, dans chacune d'elles, on a vu et on voit encore des prodiges de vertu, il faut les considérer comme le résultat de la manière de vivre simple et frugale qui y est ordonnée et observée rigoureusement.

Les philosophes de tous les âges et de tous les pays, quoique regardant le monde comme un point et les siècles comme un instant, ont conseillé et mis souvent en pratique la sobriété, il n'en est pas un seul qui ne l'ait préconisée comme un excellent moyen pour maintenir l'harmonie dans les facultés physiques et morales, et pour exercer ces facultés avec le plus grand avantage.

Il est donc prouvé par le raisonnement et l'observation, l'un fondé sur la connaissance des lois qui régis-

sent l'économie, et l'autre sur des faits fournis par l'histoire de tous les temps, il est bien prouvé, disons-nous, que la sobriété a une heureuse influence sur la santé ; elle doit donc être observée par ceux qui, ayant reçu de la nature une bonne constitution, veulent la conserver ; par ceux qui, étant d'une complexion débile, désirent ne pas la détériorer ; par ceux qui, adonnés aux travaux du cabinet, ou cultivant les arts libéraux, sont jaloux de se signaler dans leur partie et aspirent à la célébrité, et enfin par les personnes infirmes et les vieillards qui, attachés à la vie, tiennent à en reculer les bornes, à rendre leur existence moins pénible et à trouver quelques fleurs sur le reste du chemin qu'ils ont à parcourir.

L'homme, naturellement bien constitué, et qui veut couler des jours heureux et tranquilles, doit nécessairement être sobre ; il n'a pas besoin, pour cela, de suivre rigoureusement la maxime de M. *Harpagon*, qui dit, *qu'il faut manger pour vivre et non pas vivre pour manger*. Les extrêmes se touchent : le trop et le trop peu ne valent rien : *modus est in rebus*, a dit le *prince lyrique latin* ; il faut se nourrir convenablement et selon ses besoins.

Au reste, cette maxime, que l'on critique chez un avare ; pourrait être trouvée excellente par celui qui, n'ayant pas la passion d'entasser, tient à jouir d'une bonne santé ; car, enfin, il est selon la nature de manger pour vivre, et c'est s'en écarter que de vouloir vivre pour manger, parce qu'alors on mange trop, aussi est-il d'observation constante que les hommes qui vivent le plus long-temps et présentent le plus de forces réelles, sont ceux qui prennent le moins d'alimens. Voyez les Arabes, la nourriture de la plupart d'entr'eux ne passe pas dix onces par jour ; cependant ils jouissent d'une heureuse santé, d'une longue vie et d'une nombreuse postérité.

S'il est avantageux pour l'homme bien constitué d'être sobre, il l'est bien plus encore pour celui qui est d'une faible complexion : celui-ci est déjà assez malheureux, que la nature l'ait mal servi, pour ne pas rendre son état pire par une diète désordonnée ; il faut donc qu'il s'observe à cet égard, car, la moindre faute pourrait amener de fâcheux résultats, tandis qu'en proportionnant la nourriture à ses besoins, il peut vivre assez agréablement, et même à l'exemple du chevalier *Cornaro*, pousser loin sa carrière.

Celui qui est travaillé d'une infirmité, peut, quelque fois, s'en délivrer au moyen d'une alimentation peu abondante et légère. Dans la terrible révolution que nous venons de traverser, n'avons-nous pas vu des personnes qui, ayant contracté des maladies occasionées par l'intempérance, en avaient été guéries par la sobriété à laquelle les circonstances les avaient forcées de se soumettre et ont joui ensuite d'une excellente santé ? Tel ce grand personnage du *Languedoc*, que des excès de table avaient réduit aux abois par une goutte cruelle qui avait envahi presque toutes les articulations ; prévoyant les malheurs dont la France était menacée, et quoique perclus de tous ses membres, il résolut d'émigrer ; bientôt après, un décret fut rendu par lequel tous les biens des Français qui avaient quitté leur pays étaient confisqués ; notre goutteux, se voyant privé de toute espèce de secours, fut forcé de mettre de l'ordre et de l'économie dans ses dépenses ; la frugalité dût nécessairement présider à tous ses repas ; ayant vécu avec beaucoup de sobriété pendant environ quatre ans, il recouvra la santé et put revenir ensuite trouver ses dieux pénates : quoiqu'on l'eut dépouillé de tout son patrimoine, il se crut très-heureux et il le fut effectivement, parce qu'il était délivré de sa goutte.

Les vieillards qui désirent rendre leur existence agréa-

ble et jouir de quelque bonheur ne sauraient y parvenir sans une stricte sobriété ; ils éviteront par-là les indigestions qui sont si funestes à leur âge, et, quoiqu'il ne soit pas en leur pouvoir de jeter l'ancre dans le fleuve de la vie, toutefois ils pourront éloigner le terme fatal et, armés des agrémens de l'éducation, il n'y aura point d'hiver pour eux.

Quant aux personnes qui se livrent aux travaux du cabinet, elles ne doivent pas non plus céder trop facilement aux plaisirs de la table : elles s'exposeraient non-seulement à contracter des maladies, mais encore à perdre entièrement les talens que la nature leur a départis ; en faisant un usage immodéré d'alimens et de boissons, leurs facultés qui paraîtraient d'abord en recevoir une excitation avantageuse, finiraient par s'émousser tout-à-fait et ne produire plus rien de bon : aussi est-il bien rare de voir sortir de la plume de ces hommes-là des ouvrages de génie et dignes de passer à la postérité.

Certes, la médecine ne jouirait pas des précieux trésors d'*Hippocrate*, si ce divin vieillard n'avait observé la sobriété : la chaire, de ceux de *Bourdaloue*, de *Massillon*; la législation ne posséderait pas les chefs-d'œuvre de *Montesquieu* ; le théâtre, ceux de *Corneille*, de *Molière*, de *Racine*, de *Voltaire* ; l'histoire naturelle et la philosophie, ceux de *Buffon*, de *Bacon*, de *Descartes*, de *Newton*, de *Pascal*, de *Fénélon* ; la peinture ne s'énorgueillirait pas des immortels tableaux de *Raphaël* et de *Michel-Ange* ; non, ces grands hommes n'auraient pas enfanté de pareils prodiges si, cédant aux attraits de l'art culinaire, ils s'étaient constamment gorgés d'alimens et livrés, sans mesure, aux fumées d'un vin généreux.

Mais, il me semble entendre les grands amateurs de la gastronomie s'écrier : comment peut-on être toujours sobre sans provoquer le dégoût et l'ennui qui naissent

de l'uniformité ? et n'est-il pas avantageux, pour la santé, de s'écarter quelquefois de cette règle monotone ? le père de la *médecine* l'a conseillé ainsi.

Je réponds à cela et je dis : la sobriété ne consiste pas à faire toujours usage de mêmes alimens, mais seulement à n'en prendre que la quantité nécessaire pour soutenir les forces du corps et réparer les pertes qu'il éprouve continuellement : l'homme sobre peut varier sa nourriture, mais le meilleur des plats, celui qui lui manque rarement, est l'appétit, qu'il n'excite pas par de moyens factices : autrement, il s'exposerait à franchir les limites au-delà desquelles il ne trouverait que le désordre dans la santé : ce n'est pas qu'il doive vivre comme un *anachorète* et qu'il ne puisse, de temps à autre, outre-passer la règle ordinaire ; il est bon, au contraire, qu'il s'en écarte quelquefois un peu, mais non pas de la manière dont on le fait dire à l'oracle de *Cos*, dans les œuvres duquel on ne trouve nullement la maxime que l'on prétend lui appartenir : en effet, comment est-il probable que ce sublime génie, ce profond observateur ait conseillé de jeter, une fois par mois, le trouble dans l'économie par une ingestion trop abondante de boissons alcoholiques et provoquer ainsi des causes de maladies : il aurait reconnu par-là que les excès peuvent être salutaires, tandis que dans ses écrits, il prescrit la modération en toutes choses, comme étant conforme aux lois de la nature ; *cibus, potus, Venus*, dit-il, *omnia moderata* ; ainsi une pareille maxime ne doit point être attribuée à ce grand homme, mais bien à quelques médicastres et aux zélateurs de l'ivrognerie.

Outre les avantages que je viens de signaler, résultant de la sobriété, je pourrais, si le temps me le permettait, en citer un grand nombre d'autres. Je montrerais l'homme sobre dans certaines positions critiques

où les chances du succès doivent être en sa faveur; par exemple, qu'il survienne une épidémie grave; avec sa manière de vivre, il sera moins susceptible d'en être atteint, et s'il n'en était pas respecté, elle deviendrait moins dangereuse pour lui. Qu'il éprouve un revers de fortune, ou qu'une grande injustice vienne essayer de le faire sortir de son caractère, jouissant de la plénitude de ses facultés, toutes choses égales d'ailleurs, il supportera les coups de l'une avec plus de résignation, et il montrera beaucoup plus de courage et une tranquillité imperturbable dans l'autre : de sorte que l'on peut lui appliquer ces deux vers du chantre de *Tibur* :

Si fractus illabatur orbis,
Impavidum ferient ruinœ.

Je le montrerais encore ayant, si l'on peut parler ainsi, des mœurs plus littéraires et étant plus propre aux longues recherches; ses facultés physiques et morales présentant un concours réciproque d'action plus conforme à l'unité et à la simplicité des lois de la nature, et goûant mieux le plaisir qu'il y a, dans les nobles occupations de l'esprit, dans les affections bienveillantes et dans les jouissances de soi-même.

D'après ce qui vient d'être dit, il est facile de voir, messieurs, quels sont les nombreux avantages de la sobriété, et qu'il est peu de professions dans lesquelles elle ne doive être observée par ceux qui sont jaloux de les exercer noblement et avec succès; ainsi elle est nécessaire aux magistrats et aux juges; sans elle les droits des citoyens, leur tranquillité et leur vie peuvent être compromis. Les médecins, les avocats et ceux qui ont des rapports directs avec le public, ne sauraient s'en dispenser, s'ils veulent s'acquitter dignement de leurs devoirs et occuper un rang distingué dans leur classe respective : enfin, tous ceux qui aspirent à jouir

de la vie, y parviendront difficilement sans la sobriété; parce que la source du vrai bonheur étant dans l'absence de la douleur physique et morale, et dans la vertu, il est impossible qu'ils le trouvent à la suite de l'intempérance.

Soyons donc sobres, si nous voulons conserver la santé, rendre notre organisation favorable à la pensée, contribuer au maintien de la morale publique, et être heureux : la première deviendra inaltérable ; la seconde acquerra de la perfection, et notre bonheur sera grand, si nous ajoutons à la sobriété un exercice convenable, beaucoup de gaîté et peu d'ambition.

(1)... *A peu de frais, amis, vivons contens,*
Il faut si peu pour l'homme et pour si peu de temps ;
Regardez ce cyprès : pourquoi sur le rivage
Tant de vivres, d'apprêts pour deux jours de voyage ?

---

(1) *Ducis*, sur *Horace*.

TROISIÈME PARTIE.

LITTÉRATURE MÉDICALE, NOUVELLES SCIENTIFIQUES, MÉLANGES, ETC.

1.° CORRESPONDANCE MÉDICALE.

HISTOIRE de la médecine. — De l'état des médecins et de la médecine chez les sauvages.

Lettre (1) adressée en 1817 à M. le docteur SAINTE-MARIE, à Lyon, par PIERQUIN, médecin.

Quid rides ! mutatio nomine
De te fabula narratur.
HORAT.

MONSIEUR ET CHER CONFRÈRE,

J'AI toujours beaucoup aimé les voyages : quinze années de ma vie ont été consacrées à ce genre d'étude : je puis dire même sans exagération, que je leur dois au moins les trois quarts de ce que je sais et l'on excusera

(1) Nous n'eussions point inséré cette lettre dans notre recueil, si le sujet que l'auteur y traite n'était point encore aussi neuf qu'à l'époque où il l'écrivit. D'ailleurs, elle n'a été imprimée nulle part et la satyre des divers systèmes qui ont agité la marche tranquille et réfléchie de la vraie médecine, présentée sous ce point de vue, ne laissera pas de plaire à nos lecteurs et de leur offrir un délassement à la fois agréable et instructif.

(*Note du Rédacteur-général*).

plus facilement encore, j'ose l'espérer, mon enthousiasme excessif pour eux, lorsque je dirai que je leur dois en outre le bonheur de vous connaître.

Le peuple qui a très-philosophiquement dit : les voyages forment la jeunesse, a dit aussi, pour prévenir l'engouement de ceux qui fécondent ce qu'ils ont vu : a beau mentir qui vient de loin. Comme voyageur et *voyagiste*, on ne manquera pas de chercher à m'appliquer la vérité de ce proverbe dans toute son extension, mais comme le doute même m'irriterait, je ne me bornerai pas à dire franchement ce que j'ai vu, mais j'appellerai en témoignage les autres voyageurs, qui peuvent bien sans doute avoir menti, mais non pas du moins sur ce que nous aurons vu ensemble et que personne ne contrariera. Du reste, cette lettre n'appartient pas à l'histoire des voyages, mais bien à celle de la médecine.

Un grand nombre d'auteurs se sont occupés d'une manière plus ou moins étendue de l'histoire de l'art de guérir ; ils ont même porté une clarté, une lumière imprévue, inespérée sur l'état de la médecine dans les premiers siècles de son existence ; ils ont rapporté les vicissitudes que la politique des temps barbares lui ont imprimées, mais ils semblent tous s'être donné le mot pour ne point nous parler de l'état des médecins et de la médecine chez les peuples placés encore au berceau de la nature et jouissant de leur force et de leur liberté. C'est cette lacune que nous allons remplir ; non avec l'espoir de vous rendre satisfait, mais avec celui de faire aussi bien que possible et que probable dans une carrière où l'on passe le premier.

La médecine, comme toutes les autres branches des connaissances humaines, est étroitement liée avec la politique, sous le rapport de son étude, et celle-ci agit, influe sur elle avec la même vigueur qu'elle agit sur la

santé. Un des indices les plus certains, peut-être, des progrès de la civilisation, de sa stase, ou de sa rétrocession, pour me servir d'un langage qui vous est parfaitement connu et qui exprime beaucoup mieux mes idées, parce que j'y suis aussi beaucoup plus accoutumé, de la civilisation est la pratique et l'étude plus ou moins philosophiques, c'est-à-dire, raisonnables de l'art de guérir et sous ce rapport nous devons regarder l'époque à laquelle nous sommes placés comme une des plus remarquables. Il me semble qu'un corps politique, tout comme un corps scientifique, ne saurait être tellement sain, tellement bien portant, qu'il n'ait quelques taches qui le déparent. Ici la philosophie est aux prises avec le fanatisme, de l'autre côté la vraie médecine, celle de la nature, celle d'*Hippocrate*, enfin, est en butte aux sarcasmes d'une secte exclusive, fière de quelques succès vraiment remarquables et qui ne se soutient, qui n'en impose que par la découverte éminemment utile qu'elle met sans cesse en avant et dont elle exagère encore les bienfaits et les résultats.

Si la civilisation ou mieux les lumières sont utiles à la morale et à la liberté, il faut convenir aussi qu'elles ont introduit, dans les sociétés, des maladies entièrement inconnues des sauvages qui ne veulent pas des lumières et qui ne peuvent même point en acquérir. Cette circonstance a fait faire de nouvelles découvertes en médecine et l'art de guérir devenu plus vaste a été séparé des autres sciences; et, ce qu'on ne voit pas parmi les sauvages, des hommes nés avec de grands talens, se dévouent dès-lors au salut de leurs semblables, toutes leurs affections et tous leurs travaux sont dirigés vers ce point.

Dans l'état sauvage, les peuples sont cependant sujets à des maladies, non pas de l'esprit, par exemple, mais du corps, et le plus souvent déterminée par des

causes externes ; le premier besoin d'un sauvage, comme d'un homme civilisé, dès qu'il est malade est de trouver un remède : chacun travaille d'abord pour soi et par la suite l'amour ou l'amitié confient au malheur, car les sauvages y sont aussi exposés, les remèdes déjà favorablement éprouvés et la collection plus ou moins abondante de ces formules traditionelles fait tout le savoir médical des sauvages, espèce de savans qu'on rencontre même quelquefois chez les peuples civilisés. La médecine des premiers âges des sociétés est la même sous toutes les latitudes, elle doit être simple comme la nature qui l'a suggérée ; elle est par conséquent peu nuisible, toute expectante. Le premier point indiqué par la nature que les sauvages ne savent point apprécier ou interpréter, est le repos dès le début d'une maladie, le second est la diète. Un remède innocent est ensuite administré par le charlatanisme, compagnon ordinaire de l'ignorance, et le sauvage crie au miracle. Voilà pourquoi les charlatans sont et seront encore long-temps les meilleurs médecins pour la plèbe, avec laquelle leurs connaissances sont toujours en rapport. Aussi leur sont-ils parfaitement soumis, et cette docilité irréfléchie, instinctive est d'autant plus près de l'adoration, que la reconnaissance est la première vertu de l'homme envers celui qui n'est pas son supérieur. Les esprits, avec lesquels ils ont des relations, non-seulement les protègent, mais encore les aident dans leurs entreprises. Si le succès ne couronne pas leurs faibles efforts, ils ne sont sujets qu'à des reproches légers, fugitifs, quelquefois même nuls et aucun résultat avantageux à la prudence des autres. Mais la religion, que dis-je, l'idolatrie des sauvages, sert encore ces meurtres à l'aide de la prédestination, et le voile le plus respectable, l'autel dérobe l'assassin à la juste vengeance des parens ou des amis de la victime. Ces désordres fré-

quemment renouvelés, finissent par introduire même chez les sauvages un principe de prudence et de philosophie : ils imposent alors quelques conditions à ceux qui doivent tenir dans leurs mains les plus chers intérêts des familles ; et quelque pénible, quelque sévère que soit ce noviciat, il sera toujours loin d'offrir toutes les garanties nécessaires pour un sauvage et qu'un temps moins long, plus philosophiquement employé, donne aux peuples civilisés.

Le sauvage des environs de Cayenne qui veut être médecin, passe d'abord dix ans (1) chez un ancien *Piaie*, qui l'instruit et qui observe s'il a les *qualités nécessaires*. Quand le temps de l'épreuve est arrivé, on prescrit au novice un jeune si rigoureux, qu'il est bientôt réduit à un état déplorable d'anémie et d'athymie. C'est dans cette position que ce prêtre du dieu salutaire lui revèle les mystères de l'art, qui consiste tout simplement en évocations. On fait ensuite danser le candidat jusqu'à ce qu'il tombe sans connaissance, et pour le rappeler plus sûrement à la vie extérieure, on lui applique des ceintures et des colliers de fourmis noires et on introduit ensuite dans le tube intestinal, à l'aide d'un entonnoir, un gros vase de jus de tabac. Ce violent purgatif produit instantanément des effets effroyables et se termine par une hémorragie anale très-abondante qui dure pendant plusieurs jours. C'est après cette cruelle et barbare épreuve qu'il est revêtu du pouvoir et de la puissance de guérir. Après ce grade si honorablement acquis et accordé, le sauvageon devenu savant et médecin est obligé à jeûner pendant trois ans : la première année, il ne peut manger que du millet et de la callane ; la se-

---

(1) Et il doit avoir plus de vingt-cinq ans; en Europe, la loi n'en exige que seize.

conde, il lui est permis de joindre des crabes à ce régime doux, si propre à combattre les résultats funestes de l'épreuve scientifique et la troisième année des petits oiseaux. Les liqueurs alcoholiques lui sont sévèrement interdites et il n'est enfin appelé auprès des malades que lorsque ce noviciat est fini (1).

Ici nous voyons des précautions que des peuples civilisés sont bien éloignés de prendre, cependant les douceurs dont ils jouissent dans la société les attachent à la vie d'une manière presque fanatique : le noviciat est court : quatre années d'inscription que vous prenez, cinq examens qu'un autre peut passer pour vous dans une Faculté différente (2) : on demande un certificat de bonne vie et mœurs, on l'obtient aussi facilement qu'on l'accepte et de tous les candidats qui se présentent, bien peu sont rejetés, c'est ce qui n'arrive pas même chez les sauvages : et cette candidature toute sévère qu'elle est, toute barbare qu'elle paraît, donne à des sauvages plus de garanties qu'on n'en accorde aux peuples civilisés et est susceptible en quelques points de servir d'exemple aux écoles de l'Europe.

Mais il ne faut pas s'abuser, tous les sauvages ne se ressemblent pas, ils ne sont pas tous aussi sévères ; chez la plupart d'entre eux, c'est une véritable école de fourberie et pour quelques sauvages, le médecin le plus hippocrite est le plus instruit, et le maître qui trouve un grand intérêt à agir ainsi ne fait des élèves qu'en charlatanisme et en hippocrisie.

---

(1) Voyage équinoxial de *Biez*.

(2) Ceci est historique, mais quand bien même ce trait n'eût point eu lieu, on conçoit qu'il est très-facilement possible : pour parer à ce faux, il me semble que sur le bordereau d'inscription et sur tous les certificats possibles on ne ferait pas mal d'y joindre le signalement de l'individu.

Pour être médecin au Canada, il faut d'abord s'enfermer dans une cabane et y passer neuf jours sans manger. Le candidat tenant une espèce de *gourde* dans la main, invoque *l'esprit* par des cris, des hurlemens, des contorsions épouvantables. Dès que sa retraite est finie, il sort en disant qu'il a reçu le don de guérir les malades : le maître qui lui a soufflé toute sa science le soutient aussi et en outre qu'il a même le pouvoir de chasser les orages et de changer le temps : ce qui n'est pas si bête pour des sauvages puisque cela prouve qu'ils conçoivent déjà de quelle utilité doit être la météorologie dans l'exercice de l'art de guérir. Mais ce noviciat offre moins de garantie que l'autre et les sauvages ont quelques raisons de s'en plaindre, c'est au moins ce que pensaient les Indiens d'Hispaniola : aussi demandaient-ils toujours au mort si c'était par la faute du médecin qu'il avait perdu la vie. *L'esprit* qui pouvait bien répondre pour le cadavre, pouvait bien également dire : oui, et les autres l'entendre. Lorsque cette réponse, fâcheuse pour le charlatan, était clairement prononcée ou entendue, les Hispaniolais se jettaient sur lui et le mettaient en pièces. Les sauvages ne sont pas toujours justes, ils veulent aussi quelquefois, au prix même de leur vie, voler le bien de leurs voisins : ils payent leurs médecins qui les suivent jusque sur le champ de bataille et alors ils sont payés aux frais de l'état ou de la communauté (1) et par exemple il n'en coûtait rien aux Égyptiens pour se faire traiter lorsqu'ils étaient combattans ou qu'ils voyageaient ; chez eux l'ignorance et la superstition donnaient à l'art am-

---

(1) Ceci prouve encore l'existence des médecins militaires dont on voit tant de traces dans Homère, et qu'était donc la charge que les Romains nommaient *tribunus valetudinis* ? Que les antiquaires prononcent.

bulant un caractère de barbarie qu'on ne peut comparer, comme le dit *Demeunier* (1), qu'à la médecine des sauvages : les livres sacrés indiquaient tel ou tel remède qui devait guérir ou tuer, je suppose, et le guérisseur en ce cas n'était responsable que lorsqu'il rendait la vie par tout autre moyen, dans ce cas il était puni de mort (2).

La médecine, dans cet état, dut nécessairement entraîner le mépris et la haine en raison directe des progrès de l'intelligence. Les Babyloniens ne voulurent point avoir de médecins, ils préféraient exposer les malades sur les places publiques, afin que les passans indiquassent des remèdes utiles, s'ils en connaissaient et une loi d'État astreignait le public à ne pas refuser ce secours (3). Mais, si je ne me trompe, ce furent encore des médecins que cette loi créait et des médecins par conséquent bien plus ignorans, bien plus nombreux que leurs prédécesseurs et dès-lors bien plus dangereux. Les Romains en agirent à-peu-près ainsi à une époque où ils étaient loin d'avoir acquis cette célébrité si remarquable et si juste ; mais ils avaient vu aussi que la médecine sans philosophie, sans étude, n'était qu'un pur charlatanisme et ils soumirent les médecins à des conditions plus que sévères (4) ; ils chassèrent même *Archagatus* de leur capitale et la médecine fut bientôt livrée à la classe la moins lettrée de la société (5). Il fallut que la médecine revint à Rome, escortée de la

---

(1) L'esprit des usages et des coutumes des différens peuples, etc.

(2) *Diodore* de Sicile, *lib.* 1, sect. 11, etc.

(3) *Hérodote*, *lib.* 1. *Strabon*, 1, 16, etc.

(4) *Lex Cornelia. De sicariis. Instit. lib. IV, tit. III. De lege aquilâ part. VII, etc.*

(5) *Laurentius* de Médicis et *Balnéis*, etc.

philosophie pour que l'on dressât des autels à *Esculape*, à *Hippocrate*, à Antonius *Musa*, à *Galien*, etc, ; mais chose remarquable, c'est qu'alors à Rome on ne pouvait pas plus être reçu médecin sans être grec (1), que l'on ne put l'être à la renaissance des lettres sans être juif. Mais il fallut aussi que le Gouvernement l'honorât pour la faire prospérer, sans cela l'art de la population aurait été à Rome ce qu'il est dans la Cochinchine, c'est-à-dire, qu'il n'est permis à ces ignares charlatans d'entreprendre la cure des maladies que lorsqu'ils sont certains d'en venir à bout, sous les peines les plus graves. Les douceurs du langage, des formes, des manières, la jactance d'une routine irréfléchie, le ton imposant, supérieur, réfléchi, de l'ignorance, etc., ont toujours eu beaucoup de poids chez les sauvages, mais bien peu chez les civilisés.

Cette digression nous a un peu éloigné de l'objet de notre attention, cependant nous n'avons pas perdu de vue que nous avons parlé de l'état du médecin, sous le règne de l'ignorance universelle, nous avons vu que l'art de guérir ne brillait qu'entouré de lumières et l'on pourra aussi juger que si la civilisation est utile aux malades, elle ne l'est pas moins à ceux qui doivent les rendre à la santé. Voyons, maintenant, quel est l'état de la médecine chez les sauvages,

L'anatomie est la première des connaissances du médecin, c'est l'échafaudage sur lequel viennent se grouper les maladies : la botanique est indispensable à la thérapeutique, quels seront donc les secours à espérer de la part du médecin qui ignorera ces élémens nécessaires, et s'il a la hardiesse de se présenter au lit d'un malade, quelle devra être sa récompense s'il en

(1) C'est ce que prouve l'étude paléographique et numismatique de l'histoire de la médecine.

est le bourreau ! La médecine, ou plutôt les remèdes qu'on dirige contre ces maladies ne sauraient d'abord être pris dans cette classe. C'est pour cela que les sauvages qui n'étudient point une science qui n'existe pas pour eux, ceux de l'Amérique septentrionale, par exemple, et les Indiens, secouent fortement le malade et d'une manière brusque : ils le serrent, lui soufflent dessus. Le village ou la bourgade et les devins s'attroupent, ils l'agitent encore en chantant et en faisant mille bouffonneries; très-souvent le malade guérit et les sauvages croyent que cela prouve d'une manière péremptoire que l'étude de la botanique est parfaitement inutile, ainsi que celle de la matière médicale en général.

Les sauvages sont exclusifs : ils ont vu qu'une indigestion, par exemple, était guérie par le vomissement, et ils ont placé le siège de toutes les maladies dans l'estomac et dès-lors les médecins sauvages font vomir dans tous les cas ; pour y parvenir, les sauvages de la Floride, par exemple, respirent, avalent, hument des fumigations qui leur causent de violens vomissemens (1). D'autres sauvages avaient éprouvé et apprécié les effets d'une forte commotion ou de la terreur, dès-lors ils jettèrent tous leurs malades dans l'eau ou dans la neige au milieu même de l'hiver. Ils avaient remarqué que le plaisir guérissait quelquefois, les sauvages forcèrent les malades à en prendre et on les obligeait, par exemple, à danser ou à co-habiter avec des filles qu'on leur prostituaient (2) Les Péruviens sont peut-être plus raisonnables, ils traînent le fébricitant dans la rivière et en même-temps on lui donne le fouet jusqu'à ce qu'il perde haleine, en courant autour d'un grand feu (3). C'est

---

(1) Voyage de la *Potherie*, etc.

(2) *Ibidem*, etc.

(3) Voyage de *Champlain*, etc.

une médecine de cheval, mais il ne faut rien dire, elle réussit. Toutes ces différences dans l'exercice de la médecine nous fournit l'occasion de remarquer que les peuples civilisés ont aussi peu de fixité à ce sujet que les sauvages, dont même très-souvent ils adoptent les systêmes et les opinions en médecine.

Une autre secte des sauvages péruviens, qui donne un peu dans la métaphysique, pense qu'un malade est un homme dont la tristesse et la maladie qu'ils matérialisent se sont emparés ; que s'il ne se lève plus, s'il ne danse et ne rit plus, il faut qu'il se remue, qu'il danse et qu'il ait de la gaîté malgré lui, et comme de là ils n'ont pas loin à aller pour se persuader que la mort n'est qu'un état de repos absolu, les sauvages matérialistes ne croyent point à une autre vie et ils tourmentent leur malade par de grands bruits afin de prévenir ce repos absolu (1). Il arrive très-souvent aux sauvages d'indiquer la danse aux paralytiques, la joie aux mélancoliques, la grossesse dans la stérilité, la fécondation dans le cas d'impuissance, etc., et une foule d'autres moyens infaillibles, à la vérité, et qui n'ont guères d'autres difficultés dans leur emploi que celle de ne pouvoir l'être : si ces essais ne réussissent pas, ce sont les sorciers qui se chargent alors de la guérison. Les jongleurs du Canada entonnent, d'une voix effroyable, des chansons sur l'efficacité de leurs remèdes ; ils invoquent en sautillant *l'esprit de l'air et des enfers* et tirant ensuite du fond du sac quelques morceaux de terre, de feuilles et de blé malaxés ensemble, ils les appliquent sur le point plus particulièrement affligé. Si ce topique est sans effet, il est plus que certain que c'est le malade qui a tort et qu'il est ensorcelé, alors le jongleur

(1) *Ibidem*, etc.

se jète sur lui, il suce la peau du malheureux, il l'agite et le presse fortement pour extraire le charme, il montre ensuite quelque chose qu'il tire de sa bouche et qu'il dit être la cause de l'état du malade, c'est-à-dire, le charme.

Chez des peuples dignes, seulement par leur ignorance, d'une pareille médecine et qu'ils méritent certainement moins que ceux qui prêchent cette même ignorance aux peuples civilisés, les moyens médicateurs ou prétendus tels, sont souvent moins barbares. Ils se bornent à de pures mascarades et lorsque les sauvages ne guérissent point leurs malades, ils les noircissent. Les nègres d'Yssiny (1), par exemple, se contentent de les barbouiller de diverses couleurs en l'honneur de leurs fétiches, et sans rien changer au régime, on administre tout simplement un cordial particulier.

Mais enfin, ce sauvage lui-même finit par raisonner et les premiers pas qu'il fait dans la carrière du raisonnement sont presque toujours mal-adroits : il faut beaucoup de temps pour commencer à bien penser : les insulaires de Madagascar, par exemple, croyent que tout malade a perdu son esprit et ils chargent un prêtre de le chercher. Celui-ci va la nuit dans le cimetière, et, tenant son bonnet ouvert, il évoque, je suppose, l'âme du père, s'il est mort, il lui demande où est l'esprit de son fils ou de sa fille : il ferme ensuite le bonnet, court vers le malade et lui soutient qu'il a tout son esprit sous son bonnet, il ne se trompe peut-être pas. Mais afin qu'il rentre dans la cervelle du malade, il le lui met sur la tète ; souvent il ne s'en trouve que plus mal d'avoir ainsi recouvré son esprit, et si, après ce manège, le patient meurt, ce sorcier soutient que l'esprit est de nouveau revenu chez son père, parce qu'on ne l'a pas bien

---

(1) Voyage de *Loyer*, etc.

gardé (1). O divin *Ariosto !* où es-tu, pour embellir de tout le charme de ta poésie ces folies débitées solennellement et avec un air si raisonnable et si prétentieux ?

Cependant les peuples, en profitant de l'expérience de leurs pères, font un second pas vers la raison : les phénomènes nombreux et fréquens de la circulation leur servent à prouver que toutes les maladies sont dues au fluide précieux qu'elle charrie ; ils rapportent tout au sang et pour y remédier, les sauvages font mourir leurs malades *exsangues*. Dans toutes les maladies, comme dans toutes les circonstances, les Indiens de la Terre-Ferme, par exemple, asseyent leur malade nud, devant un homme, qui, à l'aide d'un arc, lui tire, sur toutes les parties du corps et avec une promptitude surprenante, une grande quantité de petites flèches qui sont arrêtées par un cercle, de crainte qu'elles ne pénètrent trop avant ; les sauvages inventent aussi des sangsues artificielles, non parce qu'elles sont devenues trop rares, mais parce qu'ils ne connaissent probablement pas ces précieuses petites bêtes. Lorsque le sang jaillit, les partisans nombreux de cette méthode s'empressent d'applaudir, de crier à la guérison ! et vont partout proclamant le mérite du physicien (2). Cette doctrine une fois répandue ne pouvait pas manquer de trouver des prosélytes chez tous les sauvages et elle ne devait plus varier que dans les moyens à employer pour extraire le précieux fluide. Les sauvages hématophiles de la Floride, ouvraient le front du malade avec une coquille et suçaient ensuite le sang par cette plaie, tant était devenu grand et pressant le besoin de tirer du sang, et nouvelle espèce de sangsues, ils dé-

(1) *Drury*, *history Flacourt*, etc.

(2) Relation de *Wæffer*, etc.

gorgeaient ensuite dans un vase (1). On retrouve la même doctrine chez les Hottentots, dont l'esprit est peut-être un peu plus que sauvage. Chez ce peuple on couche le malade à terre, le médecin suce la partie affectée, il y pose ensuite un cornet dont les bords sont aigus, il le presse fortement, après l'avoir retiré il fait deux incisions de la longueur du pouce et il y replace le cornet, jusqu'à ce qu'il soit rempli de sang (2). Quelquefois les sauvages sont moins industrieux que cela et plusieurs nègres, par exemple, se tirent du sang, tout simplement, en se donnant un coup de couteau, et laissent ensuite couler la plaie aussi long-temps qu'ils le jugent nécessaire (3).

Les sauvages sont peu lettrés et conservent par conséquent long-temps leurs préjugés, et leur médecine ne varie guères ; cependant au travers de cet état grossier de raisonnement, on trouve quelques indices de raisonnement, rarement toujours juste, il est vrai. Les Bakkariens, par exemple, qui s'imaginent que dans tous les cas *ubi dolor ibi spiritus malefàciens*, ne trouvent jamais d'autres moyens de guérison que l'amputation, si toutefois elle est praticable, car les sauvages ne connaissent pas d'autres bornes. Mais comme dans certains cas l'incision est ou impossible ou dangereuse à la tête, par exemple, alors ils se contentent du simulacre et se bornent à passer, à diverses reprises, un couteau sur les joues en prononçant quelques mots. Souvent cette méthode réussit et fait plus de bien que l'autre (4).

L'action du feu est à-la-fois trop matérielle et trop

(1) Relation de la *Landonnière*, collection de *Bry*, etc.

(2) *Kolben*, etc.

(3) *Artus*, *Villant*, *Bosmann*, *Barbot* et les *Tonquinois* en font autant. Histoire des Turcs, des Mogols, Abulghazi et Khan.

(4) La plupart des voyages en Laponie.

salutaire pour que les sauvages n'en essayassent pas l'emploi et ne finissent même pas par en abuser : dans l'une des Cyclades, par exemple, on expose les malades à la fumée brûlante d'un volcan. Les Anglais (1) ont vu un père qui tenait ainsi son enfant exposé à cette chaleur. Les Lapons, qui n'ont point de médecins, se contentent de brûler ou de scarifier eux-mêmes la partie malade (2). Les Tonquinois appliquent en différentes parties du corps des feuilles d'arbres séchées et humectées d'encre de la Chine, ayant un pouce de diamètre, ils l'appliquent sur la partie malade et y allument ce cube (3).

Les sauvages parlant toujours d'après des raisonnemens faux, ont également cru que la compression, appliquée selon le besoin dans telle ou telle partie du corps, guérirait infailliblement le malade. D'après cette idée, les Siamois, par exemple, pensent qu'en comprimant le corps, on parviendra à faire sortir la maladie, tout comme en pressant une vessie on en fait sortir l'air qu'elle contient ; d'autres proposent une théorie différente, mais la pratique est toujours la même pour tous les sauvages. Le patient se couche à terre ; on lui amollit le corps et on le foule aux pieds. On assure même que les femmes enceintes ont eu recours à cet expédient pour avoir une parturition moins difficile (4).

Lorsqu'il se déclare chez les sauvages une maladie pestilentielle, ils commencent par fuir les malades. Les Coréens, par exemple, relèguent leurs malades dans de petites huttes en paille, placées au milieu des champs ; mais il faut avouer que dans ce cas les pa-

---

(1) Second voyage de *Cook*, etc.

(2) Voyage en Laponie.

(3) Relation de *Baron*, dans Churchiel, etc.

(4) Relation de la *Loubère*, etc.

rens ou les amis sont tenus d'en prendre soin ; et s'il arrivait qu'ils fussent sans parens et sans amis, ils mourraient sans aucun secours (1). Telle est l'hospitalité des sauvages, dont le célèbre *Arejula* cite quelques exemples chez des peuples civilisés.

J'ai examiné l'état des médecins et de la médecine avec la rapidité que réclamait l'attention que vous m'accordiez au dépens d'un temps qui aurait été beaucoup mieux employé et que nécessitait la pauvreté pitoyable du sujet : je crois que, comme moi, tout le monde pensera que l'état des malades est cent fois pire encore, surtout si on les compare à ceux qui ont le bonheur d'être traités par vous et qu'admire celui qui a l'honneur d'être

Votre dévoué serviteur et ami,

C. Pierquin.

2.° Variétés.

S'il fallait juger du mérite d'un ouvrage par le grand nombre de ses pages, quelle haute idée n'aurait-on point de l'*Histoire médicale de la fièvre jaune, observée en Espagne et particulièrement en Catalogne, dans l'année* 1821, par *Bally*, *François*, *Pariset* ! A la vérité, ce traité in-8.° de 664 pages, n'est volumineux que parce que les auteurs ont senti le besoin d'entrer dans les détails les plus minutieux, et ils ont eu sans doute raison de ne négliger rien de ce qui pouvait tendre à la démonstration d'une *vérité.* Mais leurs propositions que, pour en pénétrer le lecteur jusques à satiété,

(1) Relation d'*Hamel*, etc.

ils ont reproduites plusieurs fois, sont-elles toutes convaincantes ? Dans l'état actuel des choses, c'est-à-dire, alors que des nouveaux faits sont communiqués sur la contagion de la fièvre jaune, par des illustres médecins, etc., nous devons suspendre notre réponse, et même, croyons-nous devoir laisser à un plus exercé que nous le soin de la faire, mais avec toute la liberté de conscience qu'elle réclame. Nous ne pouvons donc qu'annoncer l'ouvrage de MM. *Bally*, *François*, *Pariset*, et bien que nous résistions difficilement au plaisir d'en faire ressortir toutes les beautés, nous sommes en quelque sorte réduit au silence..... Qu'il nous soit permis, toutefois, de faire une remarque qui sera goûtée même par les auteurs de ce grand ouvrage : quelques faits publiés par MM. *Bally*, *François*, *Pariset* ont été accueillis avec reconnaissance et réputés d'un très-grand poids pour faire triompher l'opinion de la contagion. Ne devons-nous pas également de la gratitude aux médecins célèbres qui ont produit une infinité de faits en faveur de l'opinion contraire ? Oui, sans doute, oui. « car on a mauvaise grace, disent MM. *Bally*, » *François*, *Pariset* (pag. 51), à traiter les assertions » des autres comme autant d'assertions controuvées; s'en » tenir des deux parts à ce qu'on a vu, c'est s'interdire toute comparaison, et se fermer, par conséquent, le chemin de la vérité; imputer à ses adversaires du mensonge ou de la crédulité, ce n'est pas » leur répondre; et enfin rejeter l'expérience de qui que » ce soit, c'est autoriser à rejeter la sienne : sorte de » représaille qui rompt tout ». Qui le croirait ! après un raisonnement aussi juste, on a osé considérer comme absurde la distinction entre l'infection et la contagion; on a ainsi foulé aux pieds l'expérience des plus grands observateurs ; on a voulu..... Mais, gloire, gloire aux illustres médecins qui se sont exprimés de manière à tout concilier dans l'intérêt de nos connaissances !

— En novembre 1823, une dissertation intitulée : *Essai sur la peste* (in-4.° de 35 pages) a été présentée à la Faculté de médecine de Montpellier, par M. *Nel*, chirurgien, pour obtenir le grade de docteur en médecine. « L'origine chronologique de la peste, dit l'auteur, » se perd dans la nuit des siècles ». Aussi a-t-il cru devoir consacrer la première section de son essai à l'exposé de nombreuses recherches pour répandre quelques lumières sur la connaissance de cette affreuse maladie. La seconde section est destinée au diagnostic et au pronostic, on y voit l'auteur adopter avec M. *Bertrand*, la division de la peste en bénigne et en maligne, et donner plus d'une preuve qu'il a su puiser à de bonnes sources. Les trois observations placées à la suite de cette section sont des plus importantes, et bien qu'il regarde la contagion de la peste comme un fait incontestable, il semble donner une preuve du contraire, en nous annonçant qu'il a exploré le pouls et touché les bubons de ses malades. La troisième section, sous le titre de thérapeutique, nous apprend que « la peste est une maladie contre laquelle viennent se briser infructueusement les ressources multipliées de l'art ». Enfin, une quatrième et dernière section contient un certain nombre de préservatifs de ce fléau.

Le candidat qui réunit tous ses efforts pour remplir une tâche imposée par la loi, est sans doute digne d'éloges. M. *Nel* a d'ailleurs assez fait pour mériter les suffrages de la Faculté et il peut répondre que nul n'est infaillible ici-bas, si on lui reproche d'avoir fait précéder, sa troisième section, celle qui termine son essai, etc., etc.

— *Le catéchisme de la médecine physiologique, ou dialogue entre un savant et un jeune médecin, élève du professeur* BROUSSAIS ; *contenant l'exposé succint de la nouvelle doctrine médicale, et la réfutation des objections*

qu'on lui oppose ; ouvrage destiné à faciliter l'étude de cette doctrine aux élèves en médecine, aux officiers de santé, aux praticiens qui auraient négligé de s'en occuper, et propre à en donner une juste idée aux gens du monde. Tel est le titre d'un volume in-8.° que nous recommandons avec plaisir, parce qu'on ne saurait trop faire de partisans à la médecine physiologique, mais parmi les gens de l'art seulement, car il est nuisible, on doit l'avouer, d'initier les profanes dans les mystères d'un art aussi difficile que celui de guérir. Et pourquoi donc s'attacher à donner aux gens du monde une idée de la médecine physiologique? La nouvelle doctrine médicale est-elle plus facile que les autres? Nous ne le pensons pas ; et dans l'hypothèse que cela fut, les gens du monde la concevraient-ils aisément? Tel n'est pas notre avis.

— Le nombre des malades n'a pas été considérable ce mois-ci : des catharres, des angines, encore quelques cas de varioles ont été observés. On les a avantageusement combattus presque tous avec les anti-phlogistiques sagement administrés et des insuccès ont appris ou rappelé les dangers des traitemens perturbateurs, etc.

— D'après le relevé des registres de l'État-civil de la mairie de Marseille, il y a eu en Février 1824, 393 naissances ; 379 décès et 92 mariages.

P.-M. Roux.

3.° Concours académiques.

Prix proposé par la Société royale de médecine de Bordeaux.

La Société royale de médecine de Bordeaux met au concours la question suivante :

Existe-t-il des maladies dans lesquelles les propriétés vitales soient lésées seulement, sans altération des tissus

organiques ? Ces maladies peuvent-elles être reconnues et démontrées par des caractères positifs, et confirmées ultérieurement par l'ouverture des cadavres ?

Un prix de la valeur de 300 francs sera décerné, dans sa séance publique de 1824, à l'auteur du Mémoire qui résoudra le mieux ces problêmes.

Un prix de la même valeur, pour la séance de 1825, sera donné à l'auteur qui aura le mieux résolu les questions suivantes :

Peut-on se permettre d'injecter des substances médicamenteuses dans le système veineux de l'homme ? Quels sont les médicamens qu'on peut introduire dans l'économie animale par cette voie ? Et quelles peuvent être les maladies qui exigent ce mode de médication ?

Pour stimuler le zèle et l'émulation, la Société accorde chaque année une *médaille d'encouragement* à celui qui envoie le meilleur Mémoire sur le sujet, au choix de l'auteur, et relatif à l'art de guérir.

Les Mémoires, écrits très-lisiblement en latin ou en français, doivent être rendus, francs de port, chez M. Dupuch-Lapointe, Secrétaire-général de la Société, rue de Trois-Conils, n.° 9, avant le 15 juin.

AVIS.

La Société royale de Médecine de Marseille déclare qu'en insérant dans ses Bulletins les Mémoires, Observations, Notices, etc., de ses membres soit titulaires, soit correspondans, qui lui paraissent dignes d'être publiés, elle n'a égard qu'à l'intérêt qu'ils présentent à la science médicale; mais qu'elle n'entend donner ni approbation ni improbation aux opinions que peuvent émettre les auteurs, et qui n'ont pas encore la sanction générale.

BULLETINS

DE

LA SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE MARSEILLE.

MARS 1824. — N.° XXVII.

OBSERVATION *d'une pneumonie chronique (phthisie pulmonaire) guérie par l'application du seton aux environs de l'anus, et par le régime diètétique ; par M.* SAT, *D.-M., membre de la Société royale de médecine de Marseille.*

MADAME *R*....., âgée de 26 ans, d'une constitution délicate, pendant les chaleurs de l'été dernier (c'était au mois de juin) eut l'imprudence de se baigner au bord de la mer, quelques jours avant l'époque de la menstruation. Peu de temps après un froid intense l'oblige à sortir de l'eau et à rentrer à sa campagne qui n'était pas bien éloignée ; aussitôt arrivée elle se fait mettre dans le lit, on lui donne à boire du vin chaud et une infusion de tilleul. Le froid diminue peu-à-peu et disparaît, bientôt une chaleur intense se développe, la malade éprouve un sentiment de compression sur la poitrine, la respiration est gênée, il y a des battemens très-forts dans la poitrine et dans le cerveau.

Le lendemain la fièvre est intense, la gêne dans la respiration augmente la toux, se déclare, il y a quelques crachats sanguinolens. Un médecin est appelé, il pres-

crit de la tisane d'orge miellée, des bouillons et une saignée au bras de huit onces.

Le troisième jour, l'état de la malade est le même; (tisane, bouillons, crêmes, looch blanc).

Les 4.e, 5.e et 6.e jours, même état, mêmes prescriptions.

Le septième jour, même état. Huit sangsues à la vulve, pour rappeler les menstrues. Les sangsues coulent assez abondamment, les menstrues ne paraissent pas.

Les jours suivans, la chaleur et la fièvre diminuent insensiblement, la toux reste la même. (Mêmes prescriptions; on permet de légers alimens).

Le onzième jour, une potion purgative ordinaire est prescrite, elle produit trois ou quatre selles.

Le quinzième jour, la malade se lève, continue à prendre des alimens, les remèdes sont supprimés quoiqu'il existe encore un léger catharre, toux sèche et des tiraillemens dans la poitrine. Quinze ou vingt jours après, à l'époque de la menstruation, Mme. *R*..... éprouve encore quelques frissons irréguliers, un peu de fièvre, des palpitations, une chaleur dans la poitrine, la toux augmente, les crachats sont sanguinolens; le médecin est encore appelé, il prescrit des demi-bains et la diète, les menstrues paraissent le lendemain; mais elles ne coulent presque pas, cependant la fièvre diminue; la malade se lève et prend des alimens. La toux persiste et devient de plus en plus fréquente, la malade maigrit de jour en jour, les crachats sont très-abondans, l'appétit se perd, une petite fièvre se déclare avec paroxismes le soir, sueurs abondantes pendant la nuit.

Enfin, au mois de février dernier, comme l'état de la malade devenait toujours plus grave, le médecin, répondant aux sollicitations des parens, déclare que Mme. *R*..... est atteinte d'une *phthisie pulmonaire*. Le même

jour (c'était le 5 février) le mari, avec lequel je suis très-lié, vient me prier de donner mes soins à son épouse. Je me rends auprès de la malade et je la trouve dans l'état suivant : amaigrissement considérable, pâleur excessive de la peau surtout aux ailes du nez, sur les côtés du menton, aux commissures des lèvres, rougeur très-vive aux pommettes (ce contraste est très-frappant, et ne peut échapper à l'œil le moins observateur); chaleur incommode à la paume des mains, pouls petit, fièvre légère avec paroxismes le soir; sueurs abondantes pendant la nuit, respiration gênée, toux vive, crachats purulens, son mat sous les deux clavicules. La langue et toute la muqueuse qui tapisse la bouche sont sèches et très-rouges, il y a douleur vive à l'épigastre, diarrhée excessive, les alimens sont en partie rejettés par le haut, le reste sort par les selles sans être digérés. Ce cortège effrayant de symptômes me fait craindre un instant pour les jours de Mme. *R*....., cependant après avoir fait une analyse rapide du traitement qui a été employé jusqu'à ce jour, je ne me dissimule pas qu'en soumettant la malade à un régime sévère, en employant les révulsifs, les exutoires, etc., je puis, sinon la guérir entièrement, du moins produire une amélioration marquée dans les symptômes. En conséquence, je conseille une diète sévère, tous les alimens sont supprimés, je ne prescris que de l'eau gommeuse édulcorée, des demi-lavemens émolliens et un looch blanc. La malade reste vingt-trois jours à ce régime; bientôt la diarrhée n'existe plus, l'érethisme et la fièvre diminuent insensiblement, les sueurs sont moins abondantes pendant la nuit, la toux est toujours fréquente, les crachats abondans. Je prescris deux vésicatoires aux bras et un derrière les épaules. J'applique un seton profondément à la partie externe de l'espace qui sépare l'anus de la tubérosité sciatique.

Le vingt-quatrième jour, ces exutoires ont déjà produit un amendement bien sensible, la toux est moins fréquente, les crachats moins abondans. Je prescris de trois en trois heures des crêmes de riz légères, édulcorées avec le sirop de gomme.

Les jours suivans, même boisson, loochs, crêmes de riz plus consistantes.

Huit jours après, la malade est beaucoup mieux, (mêmes prescriptions, de plus lait d'ânesse à la dose de trois verres par jour). Le seton pansé avec la pommade épispastique fournit une suppuration très-abondante.

Au commencement du mois d'avril, il y a une amélioration sensible dans tous les symptômes : la respiration est libre, la toux peu fréquente, les crachats moins abondans (continuation des mêmes moyens) je panse toujours le seton avec la pommade épispastique.

Le 19 avril, époque de la menstruation, il y a, comme à tous les mois antécédens, un peu de fièvre, la toux, l'expectoration augmentent. Je supprime les soupes. J'applique des cataplasmes émolliens bien chauds à la partie interne des cuisses et sur la région hypogastrique, je prescris des fumigations aromatiques à la vulve, des demi-bains chauds. Les règles paraissent le 21 et coulent assez abondamment.

Le 26, plus de fièvre, respiration libre. (Eau gommeuse, lait d'ânesse, crêmes, loochs, je permets deux légères soupes faites avec le lait et la fécule).

Les jours suivans, la malade va de mieux en mieux; de tous les symptômes qui m'avaient fait craindre pour les jours de Mme. R....., il ne reste plus que la toux, je continue les mêmes moyens, j'augmente de jour en jour la consistance des soupes, je continue à panser le seton avec la pommade épispastique qui entretient une suppuration excessive.

Le 23 avril , les règles paraissent et coulent pendant quatre jours. (Continuation des mêmes moyens).

Vers la fin du mois de mai , la malade est tout-à-fait bien , les fonctions s'exécutent avec régularité , je prescris des soupes grasses.

Les jours suivans , le bien-être continue et j'augmente insensiblement les alimens à mesure que la malade prend des forces. Enfin , Mme. R..... se trouve maintenant dans un état de santé parfaite , il ne lui reste de sa maladie que l'incommodité du seton qui fournit toujours une suppuration très-abondante , que je n'ai pas encore osé supprimer.

Cette observation , quoique très-incompletement rédigée , peut donner lieu aux réflexions suivantes :

1.° Les affections aiguës de la poitrine doivent être combattues le plus promptement possible par les moyens connus que l'on modifie suivant l'intensité de la maladie, la nature du tissu affecté , etc. On doit prodiguer les anti-phlogistiques dans le principe , au lieu de caresser la maladie en attendant la résolution les bras croisés , car, si on ne parvient pas à calmer l'inflammation dans le début, on voit bientôt se développer des productions tuberculeuses qui se gonflent sous l'influence de l'irritation. Dès-lors on peut conclure que la *phthisie* est une irritation , or , comme toutes les irritations se rallient à l'inflammation, on peut appeler cette affection *pneumonie chronique* et non pas *phthisie* qui ne signifie rien ; ce mot ne marque que la période la plus avancée de la maladie , lorsqu'il y a un état de désorganisation incurable, mais si l'on détruit entièrement l'inflammation dans le principe, on ne verra jamais la *phthisie* arriver.

Au reste, ce mot fait croire à la désorganisation lors même qu'elle n'existe pas encore, bien plus, il renferme une espèce de pouvoir magique qui fait que si on le lance sur un individu, c'est le dévouer à la mort la plus certaine, quoique cependant le poumon soit encore long-temps guérissable, et si le médecin physiologiste ne se laisse pas arrêter par le redoutable mot de *phthisie*, s'il met en usage des moyens énergiques, basés sur le degré plus ou moins avancé de la maladie et sur la constitution du malade, il parviendra presque toujours à guérir la *pneumonie chronique*, ou *pthtisie pulmonaire*; car personne n'est destiné absolument parlant à être emporté par cette maladie; il est seulement des individus constitués d'une certaine manière qui reçoivent plus aisément sur l'appareil pulmonaire l'action des causes irritantes capables de produire des phlegmasies pectorales

2.° La destruction du poumon qui entraîne la mort peut commencer par le *catharre* simple, par *la pleurésie* ou par la *pneumonie* : une personne contracte un catharre bronchique; cette inflammation n'est pas combattue complettement, parce qu'elle est légère, il reste une fluxion permanente sur la muqueuse, le malade continue à tousser, il vaque cependant à ses affaires, le catharre passe à l'état chronique, les secousses produites par les efforts continuels de la toux déterminent un point d'irritation dans les poumons, des ulcérations dans les bronches qui donnent lieu au développement d'énormes ganglions dans les médiastins. Alors la difficulté de respirer augmente, le pouls s'accélère, il y a redoublemens le soir, le timbre de la voix est altéré, les pommettes se colorent, les sueurs nocturnes s'établissent, alors le parenchime du poumon paraît se prendre, la percussion de la poitrine offre un son mat sous les clavicules, parce que le sang qui afflue aux poumons

oblitère les vésicules bronchiques, la fièvre augmente et la *pneumonie chronique* est établie; si on ne parvient pas à l'arrêter, elle marche jusqu'à la désorganisation et produit la *phthisie*. La pleurésie et toutes les inflammations de la poitrine peuvent se terminer par la *pneumonie chronique* si elles ne sont pas vigoureusement combattues dans le principe de leur développement.

3.° Nous avons dit que la *phthisie* pouvait être produite par un simple catharre, on doit donc faire remonter la maladie à l'apparition de ces catharres chroniques et bien se garder de croire avec les fatalistes que la *phthisie* est un être qui assaillit tel ou tel individu qu'il destine à faire périr, et ne faire dater la maladie que du moment où la fièvre se déclare. Avant cette époque, ils se contentent de faire germer les tubercules dans le poumon, parce qu'ils ignorent l'influence de ces catharres légers, de ces toux sympathiques dépendant de l'irritation de l'estomac.

4.° La préexistence des tubercules est une chimère; on ne doit pas même en excepter les enfans qui en apportent en naissant. Dans tous les cas, ils sont précédés et produits par un point d'irritation qui peut se développer pendant la vie intra-utérine comme après la naissance. Je pense donc qu'en combattant de bonne heure cette affection, lors même que déjà des ganglions sont développés, on peut obtenir des guérisons parfaites.

5.° Les ouvertures de cadavres ont démontré que la désorganisation du poumon est curable quand elle est limitée, il se forme dans ces cas une cicatrice ressemblant à du tissu fibro-cartilagineux; ainsi l'on ne doit pas désespérer d'un malade qui crache du pus, l'observation que je viens de soumettre à la Société en est une nouvelle preuve. Mme. *R*..... présentait tous les symptômes de la désorganisation du poumon, qui a

été combattue avantageusement par un régime sévère et par les révulsifs, que j'ai préférés aux évacuations sanguines, qui ne m'ont paru dans ce cas aucunement indiquées, vu l'ancienneté de la maladie, la faiblesse du pouls et l'absence de tout symptôme inflammatoire intense.

6.° Le traitement de la *phthisie*, proprement dit, consiste à guérir complettement les catharres, les pleurésies, les pneumonies, etc., par des saignées locales et générales abondantes jusqu'à ce que l'irritation soit entièrement détruite. Si la prédisposition du malade favorise le développement des ganglions lymphatiques, il faut beaucoup insister sur les révulsifs, les exutoires et la diète sévère, elle favorise la résolution de ces engorgemens en faisant vivre en partie l'individu aux dépens de sa propre substance, si tous ces moyens, sagement combinés, ne diminuent pas en peu de temps la gravité des symptômes, s'ils affaiblissent beaucoup l'individu sans diminuer l'irritation générale, c'est une preuve que la maladie est trop avancée et que déjà l'irritation a réagi sur les différens viscères ; dans ce cas, elle est incurable, on doit en conséquence se retrancher sur le régime et se borner à un traitement palliatif.

7.° Les malades bien ménagés du côté du régime arrivent à la consomption sans diarrhée : dès que l'irritation réagit sur les intestins, on soumet le malade à une diète sévère et lorsque par des boissons adoucissantes on a calmé l'irritation intestinale, on permet encore des alimens appropriés à l'état du malade ; par ce moyen la diarrhée n'arrive jamais ; ce symptôme ne fait donc pas partie comme on l'a dit du cortége des symptômes de la *phthisie*, c'est seulement un épiphénomène produit par la réaction de l'inflammation pulmonaire sur la muqueuse intestinale.

8.° On a vu souvent dans la phthisie des épiphénomènes tels que des hémorragies, des érysipèles, des abcès à l'anus; etc., ralentir la marche de cette affection dans le commencement; on a même vu ces derniers terminer une affection chronique du poumon, lorsqu'on a favorisé leur développement. Voilà les considérations qui m'ont engagé à employer le seton aux environs de l'anus. J'ai cru par ce moyen remplir les vues que la nature indique, en la secondant dans une opération qu'elle n'aurait peut-être pas terminée, si la médecine n'était venue à son secours.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ

PENDANT LE MOIS DE FÉVRIER 1824.



5 *Février.* — Cette séance a été entièrement consacrée à des objets d'administration intérieure.

21 *Février.* — M. le docteur *Lusardi*, oculiste de S. M. l'archiduchesse de Parme, fait hommage à la Société de deux brochures, l'une *sur l'altération du cristallin* et l'autre sur *la cataracte congéniale*, et témoigne le désir d'être reçu au nombre de ses membres correspondans. MM. *Giraud-St.-Rome* fils et *Sat* sont nommés rapporteurs des écrits de cet oculiste, dont la demande est prise en considération, aux termes des règlemens.

M. le Président fait part d'une lettre de M. *Sper*, chirurgien en chef de la marine de Toulon, qui adresse une observation sur la taille recto-vésicale dont les détails ont excité l'attention de la Compagnie.

On donne ensuite communication de l'extrait des

séances hebdomadaires de l'Académie de médecine-pratique de Barcelone, tenues pendant les mois de novembre et décembre 1823.

28 *Février.* — Les conférences sur les maladies régnantes ont rempli en entier cette séance.

TEXTORIS, *Président.*

SUE, *Secrétaire-général.*

Observations météorologiques faites à l'Observatoire Royal de Marseille, en Mars 1824, *par M.* Gambart.

Dates.	Lever du soleil. Barom.	Thermomètre du Baro.	Thermomètre Extér.	Hygr.	Trois heures. Barom.	Thermomètre du Baro.	Thermomètre Extér.	Hygr.	Neuf heures du soir. Barom.	Thermomètre du Baro.	Thermomètre Extér.	Hygr.	Vents à midi.	État du ciel.
1	756,76	+12,7	+ 9,7	86	752,51	+13,5	+14,0	87	750,71	+13,2	+12,1	88	N. N. O.	Presq.t couv.; br. pl. le s.
2	744,22	+12,6	+ 8,4	81	741,22	+12,5	+ 8,7	69	744,81	+ 9,7	+ 2,8	76	N. N. O. tr.-f.	Nuageux.
3	749,18	+ 7,8	+ 2,4	72	748,56	+ 9,6	+ 6,0	71	746,08	+ 9,8	+ 8,0	76	N. N. O fort.	*Idem.*
4	745,86	+ 9,0	+ 5,0	82	753,61	+ 9,0	+ 5,2	66	756,71	+ 8,0	+ 2,9	73	N. N. O. tr.-f.	Quelques nuages.
5	758,51	+ 7,5	+ 1,5	78	761,00	+ 9,2	+ 8,0	63	762,18	+ 9,0	+ 5,3	73	N. O.	Nuages fort rares ; br.
6	762,47	+ 8,0	+ 3,5	85	762,56	+11,3	+10,7	78	......	+....	+....	..	*Idem.*	Serein ; lég. br. le mat.
7	764,51	+ 9,0	+ 4,1	88	765,27	+10,5	+11,5	85	765,95	+10,3	+ 8,5	88		Nuages fort rares.
8	765,03	+10,3	+ 8,0	90	764,47	+11,0	+13,3	88	765,76	+11,0	+10,8	87		Quelques éclaircies.
9	765,13	+11,0	+10,8	89	763,66	+11,7	+12,8	79	762,42	+11,6	+11,3	85	S. E.	*Idem.*
10	758,61	+11,7	+11,7	87	757,00	+11,9	+ 9,9	97	757,76	+11,5	+ 8,6	88	*Idem.*	*Idem.* Pluie.
11	756,32	+10,5	+ 6,7	95	755,13	+10,8	+ 9,0	77	756,32	+10,4	+ 8,3	83	N. N. O. tr.-f.	Tout-nuageux ; pl. le m.
12	757,00	+ 9,9	+ 6,6	80	755,13	+10,9	+10,5	85	751,18	+11,1	+11,3	92		Très-nuag. ; q. g. le s.
13	751,66	+10,0	+ 6,2	82	750,00	+11,5	+ 9,7	62	748,61	+10,6	+ 8,9	82	N. O. fort.	Nuageux.
14	744,61	+ 9,7	+ 5,6	77	746,95	+ 9,5	+ 5,8	74	749,56	+ 8,8	+ 4,5	82	N. N. O. tr.-f	*Idem.*
15	751,66	+ 8,5	+ 4,2	77	753,03	+10,5	+10,7	67	753,76	+10,0	+ 6,5	72	N. O. gr. frais.	Serein.
16	757,13	+ 9,5	+ 3,6	73	757,86	+10,5	+12,1	64	759,42	+10,1	+ 8,3	71	N. O.	Très-nuageux.
17	761,51	+ 9,7	+ 4,8	73	761,32	+10,6	+13,6	64	760,37	+10,6	+11,0	72	*Idem.*	Nuageux.
18	758,51	+10,5	+ 8,2	82	......	+....	+....	..	761,86	+11,4	+10,1	86	N. O. bon frais	Ciel étendu de nuages.
19	762,47	+10,7	+ 6,7	74	761,18	+12,3	+13,8	..	760,47	+11,8	+10,9	47	O. N. O.	Nuageux.
20	763,27	+10,7	+ 7,8	68	761,08	+14,4	+13,0	51	763,22	+11,3	+ 9,3	66	O.	Très-nuageux.
21	762,71	+11,8	+ 6,0	74	761,03	+12,9	+14,0	51	760,71	+12,6	+ 9,9	67	O. N. O.	Nuageux.
22	759,86	+12,3	+ 8,8	69	758,51	+13,5	+13,1	51	758,47	+12,7	+10,8	56	N. N. O. fort.	Quelques nuages.
23	756,00	+11,3	+ 5,6	73	753,32	+11,5	+ 8,8	66	751,42	+10,6	+ 5,4	76	*Idem.*	Très-nuag ; q. g. le m.
24	743,56	+11,0	+ 4,7	90	749,47	+12,0	+11,8	66	749,95	+11,5	+ 7,3	85	S. E.	Quelq. éclaircies ; pl. le s.
25	749,32	+11,2	+ 6,0	86	749,08	+11,9	+12,1	77	748,51	+11,4	+ 8,3	72	O. S. O.	Nuageux.
26	748,61	+11,0	+ 6,2	87	747,76	+11,3	+ 8,8	62	748,56	+10,1	+ 6,3	66	N. N. O. fort.	Très-nuageux.
27	748,71	+ 9,2	+ 3,9	82	749,03	+10,5	+ 9,9	53	750,23	+10,0	+ 6,7	68	N. N. O.	*Idem.*
28	749,61	+ 9,5	+ 4,3	78	748,56	+10,4	+ 9,4	71	748,66	+10,0	+ 6,0	73	N. O.	Couvert.
29	748,61	+ 8,9	+ 3,7	82	749,22	+10,5	+ 9,8	67	752,08	+10,0	+ 5,8	87	O. N. O.	Nuageux.
30	753,27	+ 9,3	+ 3,0	87	752,86	+10,8	+10,3	56	754,03	+ 9,8	+ 6,4	61	N. N. O.	*Idem.*
31	752,00	+ 9,1	+ 5,6	73	749,61	+10,5	+ 9,9	71	749,71	+ 9,0	+ 6,7	71	O. S. O.	Très-nuageux.
	755,19	10,13	+ 5,91	80,7	754,66	+11,24	+10,54	69,7	755,05	+ 10,60	+ 7,97	75,6	Moyennes.	

RÉCAPITULATION.

Plus grande élévation du Baromètre . . . . . 764mm, 68, le 7, à 9 heures du soir.
Moindre élévation. . . . . 739, 80, le 2, à 3 heures.
Hauteur moyenne du Baromètre, pour tout le mois 753, 69.

Plus grand degré de chaleur. . . . . +15°, 0, le 1, à midi.
Moindre *idem.* . . . . + 1, 5, le 5, au lever du soleil.
Température moyenne du mois. . . . . + 8°, 22.

Maximum de l'hygromètre . . . . 92°, le 12, au soir.
Minimum. . . . . 46, le 19, au coucher du soleil.
Degré moyen. 75 2

Quantité d'eau tombée pendant { le jour . . 13mm, 17 / la nuit. . . 4, 64 } 17mm, 81.

Nombre de jours. . . . . . . {
de pluie . . . . 6.
de brume ou de brouillard. 3.
entièrement couverts . . . 1.
sereins. . . . . 2.
très-nuageux 13
de gros vent. . . . . . . 12.
de gêlée. . . . . 2.

PREMIÈRE PARTIE.

OBSERVATIONS DE MÉDECINE-PRATIQUE.

FASCICULE d'observations tendant à prouver que la phthisie pulmonaire n'est pas contagieuse ; par M. FLAVARD, D.-M. M., médecin de l'Hôtel-Dieu d'Aubagne et des prisons de la même ville ; membre correspondant de la Société académique de médecine de Marseille, etc.

Observationes sunt vera fundamenta ex quibus in arte medica veritates elici possunt.
Præf. ad obs. WEPSER.

CE n'est que par l'observation qu'on peut parvenir à détruire les erreurs qui existent encore sur la nature et le traitement de diverses maladies qui affligent l'espèce humaine ; ce n'est qu'à l'aide de son flambeau (1) qu'on

(1) Oui, ce n'est que le flambeau de l'observation, de celle qui exprime fidellement ce qui est dans la nature, qui peut nous éclairer sur l'existence de telle ou telle contagion. Or, on apprend chaque jour avec plaisir que certaines affections réputées contagieuses, ne le sont point. Mais ce qu'on apprend avec douleur, c'est qu'alors que des milliers de faits militent en faveur de la non-contagion d'une maladie, des médecins produisent encore des faits entièrement opposés. L'observation, nous ne dirons pas mensongère, bien qu'on en profite quelquefois, mais qui est fausse par cela seul qu'elle n'a pas été faite par un esprit judicieux, n'est évidemment propre qu'à entraver les progrès de nos connaissances. Voilà

peut se convaincre si elles sont susceptibles de contagion.

J'entends dire, tous les jours, que la phthisie pulmonaire est une maladie contagieuse, et c'est même l'opinion de plusieurs médecins d'un mérite distingué ; malgré tout le respect que je porte à ces grands hommes, une expérience de plus de vingt ans de pratique médicale ne me permet pas de partager leur sentiment.

Je vais mettre sous les yeux du lecteur un certain nombre d'observations que j'ai été à portée de faire, qui toutes militent en faveur de l'opinion que j'adopte.

Première observation. — En 1801, un homme de loi, qui jouissait d'une réputation méritée, fut moissonné par la phthisie. Ses sœurs l'avait soigné long-temps avec toute l'affection et l'attachement qu'on peut porter à un frère qu'on chérit et qu'on estime. Nulle précaution, pas même celle que la prudence exige, n'avait été prise pour se garantir de cette cruelle maladie. Qui plus est, elles se sont servies de certains effets que le phthisique portait dès son vivant. La cadette existe encore et l'autre mourut l'année dernière d'une fièvre adynamique.

Deuxième observation. — En 1802, la mort enleva à la science et à sa famille, le docteur *M.*; il paya le tribut mortel à la nature à la suite de cette terrible affection. Il avait eu soin de cacher à ses parens, dont

---

sans doute pourquoi tant de siècles se sont écoulés depuis le Patriarche de la médecine, sans qu'on ait retiré un nombre de fruits proportionné à la longue étude des phénomènes de la nature. L'époque est enfin arrivée où l'on doit faire justice de ce qui ne repose point sur la saine observation, tandis que celle-ci, et telles nous paraissent les observations de M. le D. *Flavard*, mérite d'être accueillie avec reconnaissance et répandue avec profusion. (*Note du Rédacteur-général*).

il était l'espoir et le soutien, surtout à son épouse, la maladie qui devait le conduire au tombeau ; sa digne moitié ne l'abandonna pas un instant, et partagea son lit jusqu'à ses derniers momens. Sa santé n'a pas été du tout altérée. Le malade avait fait long-temps usage du lait de femme. Si la phthisie était réellement contagieuse, comme on le prétend, sa nourrice, du moins, n'aurait pas échappé à la contagion, tandis qu'elle jouit de la meilleure santé.

Troisième observation. — L'épouse de M. *M.*, mourut phthisique ; ils ne firent jamais deux lits. Il vit encore et rien n'annonce en lui la moindre disposition à la phthisie.

Quatrième observation. — En 1806, les deux sœurs *E.....*, périrent à la suite de la phthisie. Elles furent soignées par une mère qui les adorait. Le chagrin de cette double perte manqua la précipiter dans le tombeau. Sa santé fut long-temps languissante, mais aujourd'hui elle est des meilleures.

Cinquième observation. — Mme. *I...*, mourut de cette cruelle maladie, en 1807. Son mari, qui l'aimait éperdument et qui avait toujours partagé le même lit, le matin, en s'éveillant, la trouva sans mouvement et sans vie. Il est dans ce moment-ci brillant de santé et d'un embonpoint rare.

Sixième observation. — *G...* fut enlevé par la phthisie, en 1807. Il logeait avec ses parens dans un appartement extrêmement petit et très-peu aéré. Son lit était commun. Tantôt il était occupé par son père, tantôt par sa mère, Ces infortunés ont perdu leur enfant, leur unique espoir ; mais ils jouissent d'une bonne santé.

Septième observation. — Marie *Is...*, atteinte de phthisie, fut soignée par sa mère, qui, non-seulement ne prenait aucune précaution pour se garantir de la

contagion, mais elle mangeait encore les restes de la soupe qu'elle laissait, buvait dans le même verre sans le rincer, et achevait la boisson qu'elle n'avait pu finir. Elle succomba, en 1807, et sa mère se porte à merveille.

Huitième observation. — P. *P*..., mourut, en 1808, victime de la phthisie. Une misère affreuse avait réduit sa famille à loger dans la même chambre, et sa femme reposait toujours sur le lit nuptial, qui était devenu celui de la douleur. Dieu en lui enlevant son mari, lui a conservé la santé.

Neuvième observation. — *S*... fut victime de la phthisie, en 1809. Ses parens ne le quittèrent pas un instant. Ils lui prodiguèrent leurs soins jusqu'à son dernier soupir; ils couchèrent même alternativement avec lui, pour être plus à portée de lui administrer les remèdes que son état demandait. Jusqu'à présent, aucun d'eux n'est menacé de ce fléau du genre humain.

Dixième observation. — Mme. *D*... mourut de phthisie, en 1810. Les parens qui la soignaient sont tous bien portans et la personne à qui l'on donna les vêtemens de la défunte, les a portés et usés, sans que sa santé en ait été altérée. Il est bon d'observer que ces dépouilles n'avaient pas été lavées, ni exposées à l'air.

Il me serait facile de citer encore une foule d'observations qui me sont particulières; mais celles que je viens de rapporter suffisent, sans doute, pour prouver que la phthisie n'est pas contagieuse.

En effet, si cette affection morbide était contagieuse, comme certains auteurs aiment à le croire, tous les médecins et les gardes-malades seraient exposés à la contracter, et les trois quarts périraient de phthisie; ce qui n'arrive pas heureusement. Ainsi, les personnes qui ont gagné la maladie, en soignant les phthisiques, en respirant le même air, en portant leurs vêtemens,

avaient déjà en elles une disposition à cette consomption qui a été developpée par l'effet des circonstances qui se sont présentées.

En réfléchissant, dit le docteur *Maygrier*, (Dict. des sciences médicales, vol. XLII, art. phthisie), à ces différentes circonstances où la contagion a paru admissible, ne pourrait-on pas aussi la rapporter, pour la plupart, avec autant de fondement, à quelque autre cause? Ainsi, lorsqu'une sœur ou un frère ont vu se développer chez eux la funeste maladie qui leur a enlevé un frère ou une sœur auxquels ils ont plus ou moins donné des soins pendant leur maladie, ne seraient-ils pas qu'ils portaient aussi en eux la disposition à cette même consomption? Si la phthisie du parent du défunt, loin d'être constitutionnelle était la suite d'un accident, comme un effort, une plaie pénétrante de la poitrine, la consomption pulmonaire du frère ou de la sœur ne serait-elle pas due plutôt encore à une disposition jusqu'alors ignorée; mais qui se développe par l'effet de la fatigue gagnée auprès du malade, ou du chagrin qu'a causé sa perte?

Lorsque cette maladie, continue le même auteur, se déclare chez des domestiques qui ont donné des soins plus ou moins assidus, à un maître atteint de la même affection morbide, on peut mettre en doute s'ils ne doivent pas d'avantage leur malheur aux fatigues qu'ils ont supportées, aux chagrins, aux contrariétés vives auxquelles ils ont été exposés, à une disposition ignorée de la phthisie, etc., qu'à la contagion.

Il n'en est pas de la phthisie comme de la peste; le bubon de celle-ci se montre souvent sur le point même du corps infecté des miasmes pestilentiels; mais si la phthisie est contagieuse, ne paraissant qu'avec l'affection morbide du poumon, loin, par conséquent, du point touché par les meubles, par les couvertures, par

le corps même des phthisiques, qui peut décider alors si la maladie du domestique est gagnée par contagion ou si elle provient d'une cause externe ou interne !

On ne manquera pas de rappeler l'exemple des religieuses de Bilbao (*Luzariaga* , obs. insérée , en 1787, dans la gazette de santé , pag. 39). Mais alors il faut convenir avec le docteur *Maygrier* , « que les miasmes contagieux de la phthisie sont d'une énergie bien redoutable et presque incroyable, pour que deux religieuses succombent successivement à la phthisie du poumon , parce qu'elles ont touché plusieurs fois le cordon à l'aide duquel une autre religieuse phthisique ouvrait la porte de sa cellule. Pour se rendre compte de la cause de la mort de ces religieuses dans la même cellule, il suffit de penser à l'extrême fréquence de la phthisie en général , surtout parmi les individus et principalement parmi les femmes qui composent les sociétés monastiques , tant à cause du célibat auquel elles se sont condamnées volontairement, qu'à cause du régime , du genre de vie , des affections tristes , etc..., qu'il leur faut supporter. Il est essentiel d'observer que , chez la seconde de ces religieuses , on avait soupçonné un vice héréditaire qui s'était développé par les suites de l'âge».

M. *Lanthois* , docteur en médecine de l'ancienne Faculté de Montpellier , prétend que la phthisie pulmonaire est due à la dépravation des humeurs vivantes et à leur influence successive de la lésion des tissus ; c'est dans les globules rouges du sang qu'il place la première combinaison vicieuse qui s'opère , et il admet que le principal effet de cette combinaison, est de les rendre puriformes. Cet auteur met en principe , 1.° que la phthisie est le résultat d'une dissolution putride des humeurs , lente ou active , engendrée par un vice scrofuleux , scorbutique ou syphilitique , ou enfin par la présence de telle autre humeur étrangère à celles qui constituent la vie ; 2.° que cette dissolution humorale

étant le véritable principe du mal, le tissu vasculaire en est le siège, puisque c'est ce tissu qui sert de conducteur aux humeurs; 3.° que les liquides une fois corrompus, il est impossible que les solides ne se corrompent, puisqu'ils empruntent des liquides leurs qualités motrices et conservatrices (1).

Benjamin *Rhux*, médecin à Philadelphie, partage la même opinion. Il avance que la phthisie pulmonaire n'est point une maladie locale, mais générale, due à un vice quelconque qui infecte toute la masse des humeurs. Il se fonde sur ce qu'en 1812, lorsque les habitans de cette partie du Nouveau-Monde furent obligés de prendre les armes, contre les Anglais, pour défendre et conserver leur indépendance, aucun de ceux qui eurent le malheur d'être blessés à la poitrine, au poumon, ne mourut phthisique.

Le cancer était autrefois du nombre des maladies contagieuses; mais aujourd'hui, d'après les expériences aussi hardies que décisives de MM. *Alibert* et *Bieff*, il n'est plus permis de le regarder comme contagieux.

On ne saurait trop admirer le courage de ces deux savans philantropes. Ils se sont soumis à l'inoculation du cancer pour s'assurer s'il jouissait de la faculté contagieuse. Heureusement, cette dégoûtante imprégnation a resté sans effet.

Si l'inoculation de l'ichor cancereux ne peut jamais produire le cancer, comment se persuader que la phthisie puisse se communiquer par le contact médiat ou immédiat? Y aurait-il plus de danger à recevoir l'impression de l'haleine d'un phthisique, ou la vapeur que peuvent exhaler ses crachats, ou toute autre impression âcre, irritante par la voie de la respiration, que de s'inoculer la matière ichoreuse du cancer? Je ne saurais le croire; je pense, au contraire, que le virus

(1) Annales cliniques, t. XLIV, p. 360.

cancereux introduit dans le corps humain par la voie de l'inoculation a plus d'énergie, plus d'activité que les miasmes qui s'élèvent soit des crachats purulens, soit des sueurs et des déjections colliquatives du phthisique.

Le docteur *Bosquillon* a dit avoir traité un millier de phthisiques, et n'avoir jamais découvert qu'aucun le soit devenu par contagion, ou qu'il l'ait communiquée, quoique la plupart de ces malades habitassent et couchassent avec des personnes saines dans des endroits petits, malpropres, peu aérés, où toutes les causes capables de donner de l'activité à la contagion se trouvaient réunies. Il a vu des personnes affectées de phthisie au dernier degré, qui ont eu pendant plusieurs mois des nourrices saines, sans leur communiquer la maladie.

Cullen, qui n'osait pas assurer que la phthisie ne fut jamais contagieuse, assure que sur plusieurs centaines d'exemples de cette maladie qu'il a vus, il y en a eu à peine un où elle ait pu lui paraître produite par la contagion.

MM. *Portal*, *Maygrier* et une foule de médecins ont examiné un grand nombre de cadavres de phthisiques, sans gagner la maladie, sans qu'ils en aient ressenti aucun mauvais effet.

Je crois avoir suffisamment prouvé, soit par mes propres observations, soit par celles des médecins dont l'autorité est du plus grand poids, que la phthisie ne se communique ni par la co-habitation, ni par la succion, ni par la vapeur qu'exhalent les crachats, les sueurs et les déjections des phthisiques.

Je conclurai donc avec Ant. *Lizzari*, *Reid*, Ant. *Cocchi*, *Bosquillon*, *Salamandi*, M. *Portal*, etc., etc., que la phthisie n'est point contagieuse, et que si on a vu quelquefois des parens ou des domestiques attaqués de la consomption, pour avoir soigné un parent ou un maître atteints de la même maladie, c'est qu'ils avaient déjà en eux la disposition à cette cruelle affection.

SECONDE PARTIE.

MÉMOIRES, DISSERTATIONS, NOTICES NÉCROLOGIQUES, ETC.

NOTICE.

NOTICE sur la sangsue officinale, sa reproduction aux Antilles, etc., etc., par M.-J. ACHARD, *pharmacien du Roi, à la Martinique.*

ON trouve à la Martinique, et sûrement dans les autres îles de cet Archipel, une petite sangsue qui n'a rien de commun avec celle dont la thérapeutique retire partout de si grands avantages ; il y a aussi plusieurs espèces de ces petites sangsues indigènes dont la principale se rencontre fréquemment sous les paupières et dans les fosses nasales du crabier des montagnes (*ardea virescens*), et dont M. *Guyon*, chirurgien-major des troupes de la Martinique, a donné la description (1).

On avait paru croire que ces sangsues indigènes pourraient remplacer, pour l'usage de la médecine, celles qu'on fait venir de France à si grands frais. Mais les essais qu'on en a faits à diverses époques et notamment ceux que M. le docteur *Lefort*, médecin du Roi, a vainement tentés dans ces derniers temps, ne laissent désormais aucun espoir à cet égard, et mettent hors de doute que ces sortes de *vers* ne mordent point sur la peau de l'homme.

(1) Voyez le cahier de la *Revue Encyclopédique*, mois de janvier 1822.

Venu à la Martinique en 1814, je ne tardai point à m'appercevoir combien il était difficile de conserver dans ce pays les sangsues que nous apportons d'Europe. Je n'imaginais alors d'autres moyens pour cela que de les garder dans de l'eau, de changer de temps en temps cette eau et d'y mêler du chiendent, de la paille sèche, de la mie de pain, etc., etc. Tout était inutile, elles mouraient quelquefois par centaines en peu d'instans, cela surtout dans les temps orageux et lorsque les vents étaient au sud. Le temps n'a fait que me confirmer ces premières observations; et j'ai, en outre, remarqué que ces animaux sont moins sujets à périr au bout de huit à dix mois de Colonie que lorsqu'ils y arrivent.

Enfin, après bien des essais et des tâtonnemens infructueux, je m'arrêtai aux moyens qui ont le plus de rapports et d'analogie avec les lieux et milieux dans lesquels les sangsues naissent, croissent et se multiplient en Europe, et je commençai vers la fin de 1822, de concert avec M. le docteur *Lefort*, une série d'expériences dont je me contenterai de relater dans ce moment les principales.

Je plaçai au fond d'un grand vase de terre vernissé, de la contenance de cinquante à soixante litres, une quantité d'argile de ce pays, en consistance de pâte molle, de manière à ce qu'il y en eût environ dix centimètres d'épaisseur. Je choisis parmi les sangsues que je venais de recevoir deux cents des plus grosses, ayant soin qu'il s'en trouvât de grises et de vertes (cette dernière variété en plus grand nombre), et après les avoir mises dans le vase, je couvris ce dernier d'une forte toile, ayant soin d'y verser un peu d'eau tous les deux ou trois jours, afin d'entretenir l'argile dans le même état d'humidité. M'étant aperçu au bout de quelque temps que ce moyen réussissait parfaitement

à la conservation des sangsues, puisque je n'en perdais que quelques-unes par-ci par-là, je divisai dans des vases garnis d'argile les autres sangsues que j'avais jusqu'alors tenues dans l'eau, et plusieurs mois s'écoulèrent sans que j'éprouvasse de pertes sensibles. En visitant régulièrement mes vases tous les trois jours, j'y trouvais tantôt une, tantôt deux et quelquefois trois sangsues qui étaient venues mourir à la surface de l'argile, et presque jamais je n'en ai trouvé dans l'intérieur où je fouillais de temps en temps. Il paraît que lorsque les sangsues sont malades, elles viennent à la surface de l'argile, pour y respirer plus à l'aise, et c'est là qu'elles meurent le plus ordinairement, ce dont je ne cesse de me convaincre journellement.

Mais un objet qni m'était échappé et dont la lecture de l'article du *Journal des Sciences médicales*, du mois d'avril dernier, par M. *Noble*, médecin en chef de l'hospice de Versailles, m'a fait apercevoir, c'est celui de petits cocons, en tout conformes à ceux décrits par ce médecin, que je trouvais quelquefois au milieu et même à la surface de l'argile, et que je jetais, croyant qu'ils étaient formés par quelques insectes qui s'étaient introduits dans mes réservoirs; et comme j'en avais ouvert plusieurs dans l'intérieur desquels je n'avais trouvé qu'une matière gélatineuse et une eau sanguinolente, il ne m'était jamais venu à l'idée que ces œufs (1) fussent produits et travaillés par les sangsues que j'avais toujours cru vivipares, d'après ce qu'en ont dit les auteurs même les plus modernes. Je n'eus donc rien de plus pressé, après avoir lu l'article de M. *Noble*, que d'aller visiter mes réservoirs, et j'eus la satisfaction de trouver trois œufs dans l'argile du premier vase

---

(1) C'est ainsi que je nommerai désormais les cocons.

qui m'avait servi d'essai primitif. M. le docteur *Lefort* vint les examiner, et, en sa présence, ces œufs furent placés avec soin dans un bocal à demi plein d'eau, et tombèrent au fond au bout de quelques minutes (c'était le 20 juillet dernier). Je m'aperçus au bout de vingt-cinq jours que l'extrémité d'un de ces œufs s'allongeait en forme de mamelon, et le surlendemain, je vis en sortir, par cet endroit, un filament qui paraissait se mouvoir. Je retirai l'œuf de l'eau, et l'ayant ouvert avec soin par le moyen de ciseaux très-pointus, j'en retirai trois sangsues très-petites de couleur de chair, transparentes, ayant dans leur plus grand allongement trois centimètres de longueur et grosses à-peu-près comme une forte corde de violon ; la matière adhérente à l'extérieur de l'œuf ressemblait à de la gélatine ; il s'y trouvait, de plus, une eau de consistance sirupeuse, ayant une légère odeur ammoniacale. Les deux autres œufs furent ouverts, et je n'y vis qu'une matière à l'odeur près en tout semblable à celle que j'avais trouvée dans les œufs que je jetais en premier lieu.

Ces trois sangsues furent immédiatement après mises dans l'eau, où elles nagèrent en s'allongeant et en se raccourcissant à leur manière. Deux vivent encore, et n'ont pris qu'un faible accroissement ? elles ont cependant acquis la couleur verte de leur espèce. Je conserve dans l'alcohol celle qui est morte un mois après.

Depuis lors, j'ai fait construire une très-grande cuve en bois, autour et au-dessus de laquelle j'ai pratiqué des ouvertures grillées, où se trouvent réunies jusqu'à près de deux mille sangsues, et je vois avec plaisir qu'elles y multiplient considérablement. Il est à observer que celles qui, après la sortie de l'œuf, demeurent dans l'argile, grossissent beaucoup plus vîte que celle que je conserve dans l'eau. Cela tient peut-être à ce qu'elles y trouvent une nourriture plus abon-

dante, mais plus probablement un abri efficace contre l'influence nuisible du climat ; mais cela n'empêche pas qu'il ne faille au moins un an avant de pouvoir les faire servir. Je fixe approximativement ce terme par l'accroissement de celles qui ont déjà près de trois mois et qui n'ont acquis que la moitié de la grosseur qu'elles avaient en naissant. Quoiqu'elles commencent à piquer la peau, elles ne sont pas assez fortes pour remplir l'indication qu'on se propose en les employant.

Maintenant que la reproduction des sangsues par les œufs est connue, la question est de savoir comment se trouvent formés dans l'argile ces mêmes œufs. Le voici.

La sangsue rend d'abord un corps ovoïde de la grosseur d'un noyau d'olive, ayant la couleur du tissu musculaire, recouvert d'une pellicule si mince, que le moindre toucher la détruit (1). Ce corps se trouve immédiatement après sa sortie recouvert d'une bave d'un blanc de neige que la sangsue répand tout autour, et qui, en se desséchant, prend la consistance et l'aspect de l'éponge fine ; cette bave, avant d'être entièrement desséchée, présente à la loupe des mailles de forme hexagone, s'entrelaçant plus ou moins régulièrement. Ces œufs, ainsi recouverts, mettent le germe de l'animal à l'abri de tout danger, et ce n'est qu'au bout de vingt à vingt-cinq jours que les sangsues en sortent par les petits trous pratiqués aux deux extrémités, que la nature semble avoir plus amincies que le reste du corps de l'œuf, et qui se détruisent naturellement lorsque l'époque de l'éclosion arrive.

M. *Repey*, chirurgien-major de *la Vestale*, qui est

(1) J'en conserve un pareil dans l'alcool qui a été retiré de mon réservoir en présence de M. le chevalier *de Maucroix*, et examiné par MM. *Lefort*, *Repey*, *Guyon*, etc., etc.

venu plusieurs fois visiter mon vivier (1), a vu extraire six sangsues d'un œuf qui était déjà percé à une de ses extrémités, ce qui porterait à croire qu'une ou plusieurs en étaient déjà sorties.

Le désir de mieux observer le travail des sangsues et d'en suivre le développement, m'avait suggéré l'idée d'en placer une douzaine dans un bocal de verre avec une certaine quantité d'argile, mais au bout de quatre jours la paroi du vase était tellement enduite de cette matière, qu'il était devenu impossible d'apercevoir ces animaux, comme si l'instinct aussi leur imposait l'obligation de dérober à la lumière tous les actes qui ont trait à la reproduction. Quoi qu'il en soit, maintenant que les résultats de mes expériences sont bien certains, que j'ai trouvé le moyen de conserver aux Antilles les sangsues d'Europe, que ce moyen de conservation est en même temps un moyen infaillible de reproduction pour ces animaux précieux, je me fais un devoir d'en publier le procédé pour l'utilité publique, et pour mettre les savans à même de vérifier aussi un point d'histoire naturelle qui n'est plus douteux pour moi.

Fort-Royal, le 2 novembre 1823.



(1) C'est ainsi que plusieurs personnes ont la bonté de nommer mon réservoir.

TROISIÈME PARTIE.

LITTÉRATURE MÉDICALE, NOUVELLES SCIENTIFIQUES, MÉLANGES, ETC.

1.° ANALYSE D'OUVRAGES IMPRIMÉS.

A system of medical ethics, published by order of the state medical society of New-York, c'est-à-dire, *Système de morale médicale* (ou code de police médicale) *publié par la Société de médecine de l'État de New-Yorck* (in-8.° de 23 pages, New-Yorck, 1823) *traduit par M.* GIRAUD-ST.-ROME, fils, *D.-M.*, *etc.*; *avec cette épigraphe :*

> *Testor, Apollinem medicum, et Æsculapium, me quantum in me erit, et quantum ingenium meum valebit, hœc omnia observaturum; vitam meam atque artem meam puram atque integram servaturum.*
>
> *Ex Hippocratis jurejurando.*

AVANT de donner la traduction de cette brochure, nous devons observer qu'elle est précédée d'un avant-propos où l'on apprend que désirant assujétir les gens de l'art à des règlemens sur la conduite qu'ils doivent observer dans leurs relations journalières et les consultations, la Société de médecine de New-Yorck chargea, en 1821, les docteurs *Manley*, *Steele* et *Pascalis* de lui présenter un travail à cet égard. MM. les Commissaires s'étant aperçu qu'un semblable travail n'offrirait qu'une

petite partie des obligations morales des médecins et chirurgiens, s'attachèrent, pour rendre complet leur code, à colliger les préceptes et maximes de morale et de police médicales, adoptés et sanctionnés jusqu'à ce jour par des hommes dignes de faire autorité, et on verra que pour faciliter l'adoption et l'exécution des règles qu'ils ont tracées, ils les ont arrangées par séries numérotées, tandis que les maximes dont elles découlent les précèdent sous forme de préambule explicatif.

On lit ensuite que le travail de la commission a été adopté par la Société et qu'une nouvelle commission, composée des docteurs *Manley* et *Pascalis*, le fera imprimer au nombre de mille exemplaires en y ajoutant les notes et les citations qu'elle jugera convenable. Ce travail est, en effet, suivi de quelques notes explicatives qui indiquent la source (*Grégory*, *Fodéré*, B. *Rush*, T. *Percival*), où les auteurs ont puisé, mais que nous avons cru devoir supprimer, ainsi qu'un petit nombre de passages qui n'ajoutent rien à l'intérêt de ce travail.

Système de morale médicale, ou code de police médicale.

Un système de morale médicale comprend tous les principes de morale et règlemens de police médicale qui doivent servir de guide à la conduite des hommes de l'art, dans l'exercice des devoirs de leur profession, soit envers le public dans les cas particuliers et confidentiels, soit dans les relations qu'ils ont entr'eux, soit enfin lorsqu'ils sont appelés devant les magistrats et les tribunaux.

On peut rapporter aux cinq chefs suivans les maximes et préceptes qui composent ce traité :

1.° Qualités personnelles du médecin ; 2.° charlatanisme ; 3.° consultations ; 4.° application de la police médicale à certains cas particuliers ; 5.° médecine légale proprement dite.

Première section. — Qualités personnelles du médecin. — Il est difficile de déterminer laquelle des trois professions littéraires de la société exige le plus de vertu ; de probité et de qualités personnelles (1). On ne peut en juger que lorsqu'on connaît par expérience les difficultés que présente l'étude de la médecine et de la chirurgie, le travail et l'observation infatigables qu'elle exige avant d'avoir mérité et obtenu la confiance du public. La vie du médecin est une lutte continuelle contre les préjugés et les erreurs que l'habitude a consacrées, et souvent contre l'ingratitude ; sans compter les dangers auxquels elle est exposée journellement, ni la fatigue et les privations sans nombre que cette profession entraîne nécessairement.

§. I. Le médecin ne peut parcourir sa carrière avec succès s'il n'est doué d'une grande force d'âme, d'un sentiment profond de toutes les obligations que lui imposent sa conscience, l'honneur et l'humanité. Ses qualités doivent donc être celles d'un homme bien élevé, et surtout il doit être exempt de manières grossières, de l'habitude de jurer, de boire, de jouer et de toute espèce de débauche et de mépris pour les pratiques et les sentimens religieux.

II. Tout médecin qui a encouru la peine capitale ou des peines correctionnelles pour crime ou inconduite, s'est rendu indigne de la confiance du public.

III. Quelle que soit la gêne dans laquelle se trouve un médecin, il ne lui est point permis d'entreprendre aucune espèce d'affaire qui soit de nature à avilir sa profession ; comme, par exemple, de tenir une auberge, un bu-

---

(1) Ces trois professions ne sont point désignées, mais nous supposons que l'on a entendu parler de l'état ecclésiastique, du barreau et de la médecine.

reau de loterie, une maison de jeu, une vente de comestibles, un théâtre, etc. Toute espèce de trafic ou d'occupation servile et mercenaire est incompatible avec la dignité et l'indépendance de l'art de guérir. Un médecin qui s'abaisserait à la situation que nous venons de décrire perd ses droits aux priviléges de sa profession.

Deuxième section. — *Charlatanisme.* — L'importance de l'art de guérir exige qu'il soit exercé conformément aux principes et aux doctrines généralement adoptés, d'une manière honorable pour tous ses membres, et avec justice et humanité envers le malade. Toute conduite qui s'écarte de ces préceptes constitue le charlatanisme, qui dégrade la profession par l'ignorance, l'artifice, l'empirisme et l'emploi de remèdes dangereux pour la santé et la vie.

IV. Tout médecin ou chirurgien qui partage sa responsabilité avec un charlatan connu pour tel, et s'associe à lui soit dans des consultations où il recevra des honoraires, soit dans la vente ou l'emploi de remèdes secrets ou privilégiés, est coupable de charlatanisme.

V. Le droit de débiter des remèdes privilégiés étant incompatible avec le devoir et l'obligation imposés à tout médecin de concourir aux progrès de la science, il doit être regardé comme charlatanisme et ne peut être exercé avec honneur par un homme de l'art,

VI. Des *avis au public*, ou des *adresses* affichés et distribués pour attirer des personnes affectées de *certaines maladies*; promettant *une guérison radicale*; prévenant que *l'on ne paiera rien, si l'on n'est point guéri*; offrant aux pauvres des *conseils et des remèdes gratis*; produisant *des certificats* et *des signatures*, même de personnes respectables, en faveur de l'habileté et des succès de la personne dont le nom et la demeure sont indiqués au public, et autres choses semblables, sont autant d'actes de charlatanisme que les Sociétés de

médecine devraient toujours réprimer et punir, en refusant d'admettre dans leur sein ou en en expulsant ceux qui les ont commis.

Troisième section. — Consultations. — Tous les individus qui composent les Colléges et Sociétés de médecine reconnus par les magistrats de cet État, ont le titre de *médecin et chirurgien.* D'après les lois, ces deux professions sont confondues dans leur enseignement et leur exercice : les examens subis pardevant les censeurs des Sociétés de médecine pour le grade de *licencié en médecine*, et ceux soutenus pardevant les professeurs des Colléges pour le grade de *docteur*, embrassant également ces deux branches de la science, établissent par cela même l'aptitude des candidats à les exercer l'une et l'autre. Il ne peut exister aucune différence dans leurs titres et leurs droits, mais ils sont libres de se borner à exercer la branche de l'art de guérir pour laquelle ils se sentiront une propension et une aptitude particulières.

Ces remarques ont pour but de montrer que la distinction adoptée souvent dans la pratique et surtout dans les consultations, entre les médecins et les chirurgiens, et qui oblige chacun d'eux à se borner au traitement des maladies internes ou externes, ne convient sous aucun rapport, et si l'on y adhère, ce ne peut être que par des motifs d'intérêt personnel. On admet, cependant, que lorsqu'il s'agira de pratiquer quelqu'opération, on devra donner la préférence à un chirurgien. Mais cette exception n'est applicable qu'au cas où le médecin, sous un prétexte quelconque, refusera de faire une opération jugée nécessaire, et elle n'affaiblit en rien le principe établi dans l'État deNew-Yorck.

VII. Une consultation dans laquelle un ou plusieurs médecins sont appelés est une sorte de comité délibérant auquel le doyen d'âge ou d'expérience préside,

tous, cependant, étant également responsables de la confiance qu'on met en eux pour la guérison ou le soulagement du malade. Le médecin ordinaire est exclusivement chargé de l'exécution du traitement, et il n'est point permis à aucun des consultans de visiter le malade, ni d'exercer aucune inspection, à moins que ce ne soit avec ses collègues, ou du consentement de tous, ou enfin en cas d'urgence.

Quand une opération chirurgicale est jugée nécessaire, elle est dévolue au plus ancien praticien de la consultation, ou à l'opérateur qui a été choisi par le malade.

VIII. Une dissidence dans les opinions des consultans peut avoir de graves inconvéniens (1), car elle occasione quelquefois un long retard, avant qu'on ait pu trouver un médecin dont la voix doit faire pencher la balance. Il est inutile de faire remarquer ce que la délicatesse, en pareil cas, dicte à un médecin que son opinion aurait placé du côté de la minorité. Il devrait se retirer poliment de la consultation ; ou s'il est le médecin ordinaire du malade, il devrait renoncer à son opinion sans opposition.

IX. Il est indispensable de garder une grande réserve et même le secret sur les délibérations d'une consultation. Aucune communication ne doit être faite au malade ou à ses amis sans le consentement unanime des consultans ; car il arrive fréquemment que des opinions émises, répétées par le public, sont altérées et même dénaturées en passant de bouche en bouche, et peuvent devenir une source de controverses peut-être

---

(1) Pour éviter les inconvéniens d'un partage égal d'opinions, redoutés par les médecins de New-Yorck, les médecins français ont soin de se réunir en nombre impair.

(*Note du Traducteur*).

injurieuses pour quelques-uns des médecins qui ont traité le malade.

X. Il est du devoir d'un médecin consultant de ne pas multiplier ses visites sans nécessité. C'est à lui à décider, en homme discret, du moment où il devra les discontinuer. Un médecin consultant ne peut être renvoyé sans le consentement du malade et du médecin ordinaire.

XI. Un médecin est repréhensible si, son malade étant en danger, il n'en donne pas connaissance et ne demande pas du secours à temps. Quels que soient les motifs de cette conduite, il peut exposer par là sa réputation et affaiblir la confiance que l'on a placée en lui. De plus, un médecin ne s'acquitte pas de son devoir envers son malade, s'il ne lui procure les meilleurs consultans qu'il connaisse. La pauvreté et l'impossibilité où l'on serait de récompenser un collègue qu'il s'adjoindrait n'est pas une excuse admissible, car celui qui ne peut trouver, parmi ses collègues, un seul ami pour l'aider lorsqu'un de ses semblables est en danger, mérite à peine le titre de médecin.

Quatrième section. — Cas particuliers. — XII. On n'a pas l'intention, dans ce traité, d'instruire les médecins et chirurgiens sur ce qu'ils ont à craindre s'ils se rendaient coupables d'actions criminelles, comme infanticide, meurtre, etc., ils n'ont qu'à consulter les lois et statuts de ce pays. Il est du devoir des autorités médicales d'examiner, de censurer et même de punir, comme criminels, les actes des médecins qui blesseraient les bonnes mœurs; cela doit s'entendre : 1.° de ceux qui, dans leur vie privée, abuseraient de la confiance des familles et encouraient des peines et dommages pour inconduite, séduction, etc.; 2.° de ceux qui, sous le prétexte de guérir certaines maladies, ou

de corriger certains vices de conformation, proposeraient des moyens contraires à la morale et à la paix du ménage.

La liberté de l'opinion individuelle peut sans doute servir de retranchement dans ce cas, et les raisons que l'on peut fournir pour pallier une telle conduite peuvent être nombreuses, mais nous devons respecter, comme une chose sacrée, la dépendance où se trouve le public, en nous confiant le soin de sa santé, et il ne saurait accorder aucune confiance à une profession qui permettrait à ceux qui l'exercent de violer l'hospitalité, de provoquer l'immoralité ou de s'associer à des actions coupables et vicieuses.

XIII. L'honneur et la justice s'opposent à ce qu'un homme de l'art porte atteinte aux droits et aux privilèges légalement reconnus d'un autre, dont la réputation ne serait pas tarée dans l'opinion publique, et de quelque nation qu'il soit.

Il n'y a de différences, entre les médecins, que celles que mettent entr'eux le talent, les connaissances acquises et l'expérience; c'est au public à les juger d'après les services qu'il en reçoit. Probablement, tout médecin recommandable recevrait des gages nombreux de la confiance publique, s'il n'y avait des personnes qui en usurpent une partie par des insinuations astucieuses, la calomnie, et des intrigues contre les plus respectables praticiens. Tout médecin ainsi molesté ou injurié peut obtenir justice, en portant sa plainte pardevant la Société médicale de la commune où il exerce.

XIV. Un médecin ne doit pas visiter un malade auquel un de ses confrères donne des soins, sans le motif bien avéré d'une liaison intime ou d'une affaire particulière, ou sans en informer le médecin ordinaire; alors, s'il juge à propos de donner des conseils à ce malade, il peut le faire, mais il doit se conformer aux règles prescrites pour les *consultations*.

XV. Les invectives que des médecins s'adresseraient dans des libelles sont soumises aux mêmes peines que la loi inflige aux autres citoyens. Nous regardons tout libelle, contenant des faits de pratique ou de conduite, vrais ou faux, ainsi publiés ou dénoncés à des personnes qui ne peuvent pas en juger d'une manière compétente, comme écrit dans la vue de nuire à la réputation du médecin qui en est l'objet.

Ce même principe a été adopté par la cour suprême de Pensylvanie, dans le procès de Benj. *Rush*, contre W.m *Cobbett*, Aliàs *Porcupine*. Par arrêt de la cour, une somme considérable fut accordée au demandeur en dédommagement d'un libelle, publié par le défendeur, qui tendait à ridiculiser méchamment la pratique du premier.

XVI. Si des discussions médicales publiées dans des journaux ou des brochures, par des médecins qui sont en dissidence d'opinion, font naître ou contiennent des assertions ou des insinuations injurieuses à la réputation ou aux titres des parties, nul doute que ces écrits déconsidérent le corps auquel leurs auteurs appartiennent; car ceux qui devraient être les plus zélés pour la recherche de la vérité, devraient aussi être les derniers à donner l'exemple de procédés peu généreux, de paroles grossières et même de sentimens vindicatifs, si opposés à ce qu'on a lieu d'attendre d'un homme qui cultive les lettres et les sciences. De tels écrits doivent être remis, par les censeurs, aux Sociétés médicales de leur département respectif et il sera infligé aux auteurs telle peine que le cas pourra emporter.

Il est juste, nécessaire et convenable que les affaires d'un médecin et d'un chirurgien soient toujours considérées comme confidentielles. Le secret est un devoir dans quelques circonstances, même pardevant les tribunaux. Dans le cours ordinaire de la pratique, le bon sens, la décence et la délicatesse devraient faire

bannir des entretiens familiers avec les personnes étrangères à l'art de guérir et surtout avec les femmes, des sujets tels que *malades*, *maladies*; *remèdes*, *opérations*, *etc.* L'étalage que l'on se plaît fréquemment à faire, le plus ordinairement *ad captandum*, d'histoires effrayantes et merveilleuses de maladies, de blessures, d'opérations et de cures, ne produit le plus souvent qu'une faible admiration pour le narrateur et prouve le peu de connaissance qu'il a du cœur humain.

Les personnes étrangères à la science sont exposées à tirer des conséquences erronées et contradictoires, de ce qu'elles entendent dire sur ces sujets. Delà est venue la supposition faite par beaucoup de gens qu'un médecin est un homme insensible; et on n'a pas craint quelquefois d'assimiler un bon chirurgien à un boucher.

Par conséquent, plus on parle médecine hors du cercle médical, plus on s'expose à des interprétations ridicules et plus aussi on éloigne la confiance et la considération.

XVII. Le médecin qui divulgue la nature d'une maladie qu'il est appelé à juger ou à traiter et qui peut exposer le malade à rougir publiquement ou à perdre sa réputation, viole d'une manière impardonnable la morale médicale.

XVIII. « Les pauvres, dit *Boerrhave*, sont les meilleurs cliens, parce que Dieu payera pour eux ». Au lieu d'honoraires, ils nous donnent, en échange, l'occasion d'accroître notre expérience, de faire des observations utiles et souvent la satisfaction d'obtenir des succès, parce qu'ils suivent plus exactement nos conseils que les riches qui, trop souvent, en empêchent les effets par leur attachement et leur recherche pour les douceurs de la vie. La clientèle la plus riche et la plus étendue loin d'être un prétexte honorable pour se dispenser de visiter les pauvres, est au contraire, dans

ce cas, une preuve d'égoïsme et de peu d'humanité.

XIX. Dans les cas urgens, on doit voler au secours de celui qui demande assistance, à moins qu'on ne pût le faire qu'au détriment d'un autre malade. Il arrive souvent dans ces sortes de cas que plusieurs médecins se rencontrent auprès du malade. La bienséance veut que le soin en soit confié à celui qui est arrivé le premier et s'il a besoin d'être aidé, il a le droit de requérir l'assistance d'un des médecins ou chirurgiens présens, suivant l'exigence du cas. Mais si le médecin ou le chirurgien de la maison est présent, les autres doivent lui céder la place.

Lorsque ce concours de plusieurs hommes de l'art a lieu, ils ne peuvent rien exiger pour s'être seulement déplacés, à moins qu'ils n'en aient été requis par des personnes qui y étaient autorisées ; car les lois de la nature nous commandent de prêter assistance à ceux de nos semblables qu'un événement malheureux vient de mettre dans un état de souffrance ou de péril.

XX. La fixation des honoraires des médecins est établie, dans les différens pays, d'après la valeur de l'argent et le prix des choses nécessaires à la vie ; d'après les usages approuvés et établis par les praticiens expérimentés et qui jouissent d'une grande considération.

Un sentiment de justice et d'égards envers ses collègues devrait empêcher un médecin de déprécier ses services, en présentant des mémoires dont les articles sont taxés au-dessous du cours ordinaire, dans la vue de s'attirer des préférences par la comparaison des honoraires. Chacun peut faire avec ses cliens les conditions qu'il lui plaît, mais personne n'a le droit de faire la loi, ni de changer un usage établi, au préjudice de ses confrères. Au reste, la réputation d'un docteur *bon marché* n'est ni honorable, ni à envier.

Il en est qui tombent dans l'excès contraire. Ils attachent

une valeur excessive à leur temps et à leur travail et exigent des sommes exorbitantes pour leurs services. Une pareille conduite porte préjudice aux classes les moins fortunées de la Société, qui de peur de s'exposer à des demandes ruineuses, se privent des secours dont elles ont besoin. Nous rappelerons à ces docteurs *dispendieux* que toutes les fois qu'une personne paye un mémoire qu'elle croit extravagant et déraisonnable, elle s'en dédommage, soit en satisfaisant sa vanité, et quelquefois son ressentiment, par la divulgation du prix qu'elle a bien voulu accorder, soit en fesant connaître au public à quelle concussion elle a été exposée.

Quelques médecins, plus désireux d'acquérir des richesses que de la considération, tourmentent avec acharnement leurs cliens pour le payement de leurs honoraires, ont souvent recours aux poursuites judiciaires, et n'ayant aucun égard à l'état de gêne ou de dénuement où ils peuvent se trouver, ne craignent pas de combler ainsi leur infortune. Une semblable conduite déshonore le médecin autant qu'elle fait horreur à l'humanité. Comme ces *extorqueurs* font honte à la profession, un seul fait de cette espèce leur mérite une réprimande publique, sinon leur prompte expulsion de la Société médicale à laquelle ils appartiennent.

Toutes les fois qu'un médecin est réduit à employer les voies de droit pour obtenir ses honoraires, il est de son devoir de proposer d'abord un arrangement pardevant des arbitres.

XXI. Parmi les obligations sacrées qu'*Hippocrate* imposait à ceux qui se vouaient à la noble science de la médecine, et dans le serment qui est encore le modèle de celui que prêtent aujourd'hui les candidats au titre de docteur, il est enjoint aux jeunes médecins de respecter, de seconder leurs maîtres, leurs doyens d'âge et d'expérience, et de contribuer, de tout leur pouvoir, à la

gloire, aux progrès et à l'utilité de leur profession. D'après ce précepte, les médecins ont quelque chose de plus à faire que de se procurer une existence. Comme ils sont redevables de tout ce qui compose le bel édifice de la science médicale, aux travaux, aux talens et à l'expérience de leurs devanciers, les générations présente et futures attendent d'eux aussi quelque perfectionnement, quelque découverte, parce qu'il reste encore beaucoup à faire pour étendre l'utilité de leur art. Cette obligation est journellement violée par des médecins qui prétendent à une haute réputation; ils ne paraissent jamais dans les associations médicales, n'ont jamais d'observation ou de découverte à communiquer; leur degré d'instruction et d'expérience est toujours un mystère; ils fuyent les travaux et les discussions scientifiques, et, comme s'ils étaient étrangers à la science, ils ne contribuent par aucun effort à son avancement. Ces praticiens, quoique souvent très-répandus et opulens, ne peuvent être comparés qu'aux frêlons dans la ruche à miel; les Sociétés de médecine ne devraient jamais leur conférer aucun emploi, aucun titre, ni même les créer membres des diverses commissions qu'elles nomment, par la raison qu'elles n'ont reçu aucune preuve de leurs talens, de leur zèle et de leur jugement.

Cinquième section. — Médecine légale. — XXII. Il est un grand nombre d'accidens et de délits dont la nature et le degré de gravité sont déterminés par l'opinion des gens de l'art. Les passions humaines donnent lieu journellement à des actes de violence qui parviennent à la connaissance de la justice; l'aliénation mentale, quelle que soit la cause d'où elle provient, a aussi sa part sur le nombre de crimes et surtout de suicides et de meurtres qui se commettent. Des personnes criminelles, exploitant cette mine féconde en crimes, pourraient

s'en servir pour cacher les auteurs ou les moyens employés pour les accomplir, si la conscience des jurés n'était éclairée par les hommes de l'art. Un médecin devrait être toujours en mesure de répondre aux questions judiciaires, et de donner une opinion sur les faits soumis à son jugement, en se conformant aux doctrines médicales et chirurgicales reçues, et au degré de certitude qu'elles présentent. L'ignorance ou la connaissance imparfaite des matières dont peuvent dépendre la vie, l'honneur et l'innocence de son semblable est impardonnable, et devrait faire perdre, à celui qui se trouverait dans ce cas, le droit d'exercer sa profession.

XXIII. Quant aux médecins instruits, nous nous contenterons de leur recommander les deux préceptes suivans : le premier a rapport à la conduite qu'ils ont à tenir lorsqu'ils sont appelés en témoignage ; le second est relatif à la nature du secret qui leur est confié et au point auquel ils doivent garder le silence.

1.° Quand les médecins, appelés pour décider une question de médecine légale, ne sont liés aux parties par aucune espèce d'intérêt, et qu'ils sont bien informés de toutes les circonstances des faits qui leur sont soumis, ils n'ont qu'à prononcer, d'après les principes adoptés en médecine et sont le plus souvent d'accord. Il est de leur devoir de se procurer les informations les plus amples qu'il soit possible, et avant de donner leur déclaration, de discuter leurs opinions avec candeur et bonne foi, de manière à éviter des erreurs, en profitant mutuellement de leurs lumières ; par ce moyen aussi ils éviteraient de faire des déclarations contradictoires ou qui les exposeraient à se retracter, ce qui ne pourrait qu'affaiblir l'opinion qu'ils auraient émise et diminuer la confiance que l'on doit mettre dans leur décision.

2.° Le second précepte est de garder le silence sur

des faits qui leur ont été confiés dans l'exercice de leur profession, comme : l'existence ou l'absence d'une grossesse; la gestation et la naissance d'un enfant; quels sont ses parens, sa couleur et son âge; l'examen et le traitement d'une maladie syphilitique; l'état d'impuissance d'une personne par mauvaise conformation ou constitution; la défloraison et d'autres circonstances dont l'aveu coûte toujours plus ou moins à faire et entraîne la condition du secret.

Ce devoir a été comparé au secret du confessionnal, qui n'admet d'exception que dans le cas de trahison ou de meurtre. Ce privilège des médecins a été reconnu par le tribunal de New-Yorck, ainsi que par celui de Philadelphie, et la Société médicale des États de New-Yorck a adopté le même principe et l'a étendu même aux cas qui entraînent la peine capitale; mais on ne doit en user qu'avec discrétion et lorsque un devoir impérieux en dicte l'obligation; on ne doit jamais en faire usage au détriment de l'innocence et de la justice, ou lorsqu'il devrait entraîner le déshonneur d'une famille ou la plonger dans la détresse.

Appendice. — Il arrive quelquefois que l'on exige du médecin qu'il fasse connaître au malade le danger de sa position et qu'il l'engage à faire ses dispositions religieuses et testamentaires; mais dans les cas graves, les secours de la médecine seraient souvent infructueux si, au lieu de soutenir le courage du malade, le médecin le plongeait dans l'abattement et le désespoir. De tels offices sont incompatibles avec son devoir, qui est de soutenir l'espérance et le calme de l'esprit, sans lesquels plus d'un cas douteux deviendraient positivement funestes.

C'est à un ministre de la religion ou à une personne autorisée à cet effet, qu'appartient la tâche de faire

appercevoir au malade qu'il est dans un état alarmant, et de le préparer à l'approche d'un évènement qui peut paraître inévitable à ses amis.

Un médecin ne doit jamais s'immiscer dans l'arrangement des affaires temporelles de son malade, car il ne pourrait le faire sans s'exposer à être soupçonné d'avoir eu des motifs intéressés et à être accusé de sortir du cercle de ses fonctions.

Pour se mettre à l'abri de tout reproche, il doit : 1.° informer, en temps opportun, de la situation du malade, ceux qui ont le plus de droit de lui parler de ses affaires spirituelles et temporelles ; 2.° leur faire pressentir la possibilité d'un changement avantageux dans son état, afin de soutenir le zèle et l'attention de ceux qui sont chargés de veiller sur lui, et de ne perdre aucune chance de succès par leur négligence ; 3.° continuer ses visites selon le besoin, même dans le cas où la gêne dans laquelle se trouverait la famille ne lui permettrait pas d'espérer d'être payé de ses soins.

2.° Revue des Journaux.

(*Journ. de pharm., mois de Janvier* 1824). — *Notice analytique sur les sources d'eaux minérales du parc de Saint-Mard, département de Seine et Marne ; essai analytique sur ces eaux, par MM.* Massonfour *et* Chevallier. — Ces eaux ont été traitées par les réactifs et par évaporation ; elles sont composées, pour trois litres, ainsi qu'il suit : hydro-chlorate de magnésie, hydro-chlorate de chaux, 30 centigr. ; carbonate de chaux, 89 ; sulfate de chaux, 1 gr. 20 c. ; matière végéto-animale, perte, 11.

— « M. *Boullay* a lu un mémoire à l'Académie royale

» de médecine sur l'analyse de la violette, *viola odorata* L., » duquel il résulte que la violette odorante contient un » principe *actif alcalin*, amer, âcre et vireux, sem- » blable à l'émétine de l'ipécacuanha, que l'auteur » propose de distinguer par les dénominations d'*émé-* » *tine de la violette*, *émétine indigène*, ou *violine*. Cette » subtance possède des qualités vénéneuses très-éner- » giques, qui ont été constatées par M. le docteur » *Orfila* ».

-- *Examen des baies de laurier et de leur matière cristalline, par M.* Bonastre. — Après avoir traité les baies de laurier par l'alcohol, l'eau, et les avoir réduites en cendres, l'auteur a reconnu que cinq cents grammes du fruit du *laurus nobilis L.* sont composées de : huile volatile, 4 grammes; matière cristalline (laurine), 5 gr.; huile grasse de couleur verte, 64 gr.; stéarine, composée d'une huile liquide et de cire, 35 gr. 5 décigr.; résine, composée d'une résine soluble et d'une sous-résine glutineuse, 8 gr.; fécule, 129 gr. 5 déc.; extrait gommeux, 86 gr.; substance analogue à la bassornie, 32 gr.; acide, (quantité approximative), 6 déc.; sucre incristallisable, 2 gr.; parenchyme de baies, 94 gr.; humidité, 32 gr.; albumine, des traces; résidu salin, 7 gr. 2 déc.

— *Rapport sur un mémoire intitulé : Observations relatives à l'extraction de la cinchonine, par M.* Calloud, *pharmacien à Annecy; par M.* Robiquet. — C'est surtout pour séparer la cinchonine de la quinine contenues en même-temps dans les différentes espèces de quinquina, que l'auteur propose un procédé qui repose sur la différence de solubilité des sulfates de ces deux bases. Ainsi, quand on prépare le sulfate de quinine, bien qu'on obtienne une petite quantité de sulfate de cinchonine, la plus grande partie de ce sel difficilement cristallisable, reste dans les eaux mères. « M. *Calloud* propose, » en conséquence, de prendre ces eaux-mères, de les

» décomposer par une solution de potasse caustique, » ajoutée en léger excès, de laver et sécher ce précipité » pour le traiter ensuite par quatre parties d'alcohol à » 36 °, porté jusqu'à ébullition. Cette teinture alco- » holique, une fois filtrée, est ensuite étendue d'une » quantité suffisante d'eau pour la faire descendre à 20 °, » la plus grande partie de la cinchonine se précipite. » On abandonne pendant quelques heures au repos ; on » sépare le dépôt par le filtre, on lave avec un peu d'al- » cohol faible, et pour obtenir enfin la cinchonine par- » faitement pure, on redissout le dépôt dans l'alcohol « bouillant et on recueille les cristaux qui se forment » par le refroidissement ».

COURET.

3.° VARIÉTÉS.

— ON lit dans le *Journal des Débats* que le tribunal correctionnel, 7.e Chambre, vient de condamner à trois mille francs d'amende, M. *Guyot*, pharmacien, dont les registres constatent qu'il a vendu, il y a dix-huit mois, une demi-once d'arsénic à un inconnu qui a pris le nom de *Robert* et qui a indiqué un faux domicile. M. *Guyot* avait écrit sur son registre cette mention signée par l'acheteur » « vendu une demi-once de mort-aux-rats à M. *Robert*, demeurant rue Coquillière, n.° 14, et qui s'est engagé à en surveiller l'usage ».

Mais il n'a pas satisfait à l'art. 35 de la loi du 21 germinal an XI, qui veut que le pharmacien, qui vend des substances vénéneuses, fasse inscrire par l'acheteur lui-même la quantité et la nature des drogues et l'usage qu'il se propose d'en faire. Il a été reconnu au procès qu'aucun mauvais usage n'a été fait de cette demi-once

d'arsénic; mais M. le Procureur du Roi a exposé que le texte de la loi était impératif et qu'on ne pouvait appliquer à une loi de l'an XI, les dispositions atténuatives résultant de l'art. 463 du code pénal.

— Une réunion des officiers de santé, au service du Roi et de la Compagnie des Indes, a eu lieu au commencement de mars 1823 à Calcutta, afin d'aviser aux moyens d'établir une association médicale, sous le nom de *Société de médecine et des sciences naturelles de Calcutta* : *Médical and physical Society of Calcutta*. Le docteur Jame *Hare* a été élu président de cette Société, qui est organisée d'après les mêmes principes que celle d'Angleterre.

— Depuis le mois de novembre 1823, il paraît à Edimbourg un journal de phrénologie : *The phrenological journal*, qui ne dépend en rien de la Société phrénologique qui s'est formée dans cette ville. Le but des rédacteurs est de détruire les préjugés répandus contre l'étude de la science, sujet de leurs méditations et de leurs recherches.

— Après nous avoir fait part de son intéressante notice sur la sangsue officinale, etc., M. *Achard*, pharmacien du Roi à la Martinique, nous a écrit qu'il avait recueilli de nouvelles observations et qu'il croyait pouvoir affirmer entr'autres choses que c'est par la bouche que la sangsue rend son œuf.

— Il nous est parvenu une lettre dans laquelle on nous témoigne le désir de connaître les rédacteurs de l'*Observateur des sciences médicales*. Nous croyons devoir répondre que la rédaction de ce recueil est confiée à tous les médecins, chirurgiens et pharmaciens qui ont des articles intéressans à nous communiquer, et que c'est uniquement au principal rédacteur de ce journal, dont il a toujours été SEUL propriétaire, que les envois doivent être adressés, afin de prévenir certains abus.....!!!

— Une lettre d'Italie nous apprend que le docteur *Basori* n'est point mort, comme on nous l'avait écrit, mais qu'il se porte fort bien.

— M. *Berthomé*, docteur-médecin à Argenteuil, Seine-et-Oise, vient de recevoir de S. E. le Ministre de l'Intérieur, une médaille pour le zèle qu'il a montré dans la propagation de la vaccine.

— On nous annonce que le monument qu'on doit ériger à *Jenner*, coûtera environ 4,000 pounds ou livres sterling, c'est-à-dire, environ 96,000 francs.

— Des maladies éruptives, parmi lesquelles on doit compter encore des varioles, ont été les maladies régnantes, ce mois-ci. Il est à présumer que sans la vaccine que nous propageons avec ardeur, Marseille eut été, depuis plusieurs mois qu'elle offre continuellement quelques cas de petite vérole, en proie aux ravages d'une épidémie de ce terrible fléau.

— D'après le relevé des registres de l'État-civil de la mairie de Marseille, il y a eu en Mars 1824, 436 naissances ; 346 décès et 57 mariages.

P.-M. Roux.

4.° Concours académiques.

La Société hollandaise des sciences, dans sa 70.me séance annuelle, tenue les 8 et 9 juillet 1823, a trouvé bon de répéter les questions suivantes auxquelles on n'a point répondu et pour lesquelles le terme du concours est fixé avant le 1.er janvier 1825.

1.° *Qu'elles sont les altérations salutaires ou nuisibles à la santé de l'homme, que les substances nourrissantes, soit animales ou végétales, subissent, dans la composition de leurs parties constituantes, par l'action du feu; et quelles règles peut-on en déduire pour modifier la préparation de certains alimens, afin qu'ils soient le mieux adaptés à la*

plus grande nutrition et à la conservation de la santé de l'homme ?

2.° Jusqu'à quel point connaît-on la nature et les propriétés de cette espèce de champignons, qui naissent sous les planchers de bois, surtout dans des appartemens humides, qui s'y multiplient très-subitement, et causent, en peu de temps, la putréfaction du bois. Peut-on déduire de la nature connue de cette plante, et de la manière dont elle accélère la putréfaction du bois, des moyens d'en prévenir la naissance, de l'extirper entièrement où elle a lieu, ou d'en diminuer au moins les effets pernicieux ?

3.° Attendu que, pendant le cours des dernières années, plusieurs savans, et entr'autres *Buttley* (1), *Réal* (2), *Dobereiner*, *Rommershausen* (3), *Barry* (4), ont proposé plusieurs manières de préparer les extraits destinés à l'usage de la médecine, dans le but de conserver le mieux les vertus qu'on y attribue, la Société demande :

Qu'elle est la meilleure manière de préparer les extraits destinés à quelque usage médical, et dans lesquels les propriétés et les vertus des plantes sont conservées autant que possible, et ne subissent aucune altération ? Entre les procédés des chimistes ci-dessus nommés, lequel mérite d'être préféré ici en général ? Une manière encore plus propre ou plus avantageuse peut-elle être imaginée ? Faut-il rejeter entièrement le procédé usité jusqu'ici, ou faut-il plutôt donner la préférence, tantôt à l'un, tantôt à l'autre, selon la nature différente des plantes ? Dans le cas affirmatif,

---

(1) Trommsdorf's Journ. der Pharm., XXV, B. 2. St. 54.

(2) Schweiggers Journ. für Chemie, XV, 339. Gilbert's Annal. XXIV 14.

(3) Algemeene Konst- en Letterbode, 1820. N.° 6 en 9.

(4) Annals of philosophy by T. Thompson, XIV, 387 et Schweiggers Journal, XXVIII, 250.

quels sont les principes fondamentaux et les règles qui en dérivent, et d'après lesquelles un pharmacien, dans chaque cas indiqué, puisse déterminer la meilleure manière de préparer les extraits ?

4.° Comme l'usage des sangsues, qui donnent au sang des issues locales, a prévalu actuellement de plus en plus, pour guérir certaines maladies, et comme ces animaux ne se trouvent pas prêts partout et dans tous les temps, on demande : *L'instrument, pour suppléer au défaut des sangsues, inventé par le docteur* Sarlandière, *et nommé* bdellomètre, *est-il porté au plus au degré de perfection et d'utilité ; quels en sont encore les défauts ; comment pourrait-on les prévenir, ou comment pourraient-ils être évités au moyen d'une meilleure construction ?*

La Société propose pour sujet de prix la question suivante, pour un temps illimité : *Quel est dans ce pays l'état des prisons en général ? quels sont les défauts qu'un examen physique pourrait y indiquer ? et quels moyens pourrait-on employer pour améliorer le sort des prisonniers relativement à leur santé ?*

Les mémoires seront adressés dans les formes académiques, au Secrétaire de la Société, à Harlem.

AVIS.

La Société royale de Médecine de Marseille déclare qu'en insérant dans ses Bulletins les Mémoires, Observations, Notices, etc., de ses membres soit titulaires, soit correspondans, qui lui paraissent dignes d'être publiés, elle n'a égard qu'à l'intérêt qu'ils présentent à la science médicale ; mais qu'elle n'entend donner ni approbation ni improbation aux opinions que peuvent émettre les auteurs, et qui n'ont pas encore la sanction générale.

BULLETINS

DE

LA SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE MARSEILLE.

AVRIL 1824. — N.° XXVIII.

ÉTUDE des eaux, par M. TEXTORIS, *médecin de la marine, Chevalier de l'ordre royal de la Légion-d'Honneur, Président de la Société royale de médecine de Marseille; mémoire lu dans la séance du 13 mars* 1824.

MESSIEURS!

LORSQUE nous jetons un regard attentif sur l'*eau* qui, dans ses trois états de solide, de liquide et de fluide, enveloppe tout le globe, nous nous assurons que ce corps inorganique est susceptible de beaucoup d'utiles et importantes recherches sous les rapports de la prospérité et de la santé publiques.

Les eaux, par leur nature, leur combinaison et leur masse; par leur propriétés physiques et chimiques, soit qu'elles s'élèvent dans les régions de l'atmosphère, soit qu'elles s'enfoncent dans les profondeurs de la terre, ou qu'elles circulent à sa surface, exercent sur toute la nature une action si essentiellement modifiante, qu'elles influent d'une infinité de manières sur les phénomènes nombreux qu'elle offre à notre observation.

L'eau est si généralement répandue comme principe, dans toutes les parties constituantes de la planète que nous habitons, qu'elle paraît tenir au besoin de la coordonation des corps d'où résulte l'harmonie de l'Univers. Dans cette liaison harmonique des êtres créés par laquelle la nature explique si majestueusement son objet et son but, l'eau joue un si grand rôle, elle est si indispensable à la vie, que sans elle aucun pays ne pourrait conserver d'habitans. Ses qualités plus ou moins salubres influent si puissamment sur l'espèce humaine, qu'elle doit être considérée comme un sujet d'hygiène publique du plus haut intérêt. La force énergique de combinaison qu'elle possède dans son état d'aggrégation liquide lui permet de dissoudre un si grand nombre de corps différens dont elle favorise la combinaison réciproque ; sous ces diverses modifications, elle présente un nombre considérable d'agens, aptes à opérer dans l'organisme vivant des médications si variées, qu'elle mérite toute l'attention des médecins.

Mais avant de considérer l'eau comme une substance susceptible de s'unir avec tous les corps fluides et fixes, comme un agent puissant de combinaison ; avant d'examiner les phénomènes qu'elle peut ainsi opérer dans son passage successif de la surface du globe dans l'atmosphère et de celle-ci sur les montagnes, dans les profondeurs et à la surface de la terre, nous croyons essentiel de rappeler ici l'importante découverte de sa nature et de sa composition.

Il paraît que toute l'eau qui existe a été primitivement proportionnée à la quantité de gaz hydrogène qui s'est rencontrée dans l'espace, lors du premier versement des corps qui composent le globe. Déjà *Newton* ayant observé que l'eau ne s'unit pas avec la lumière, qui ne fait que la traverser, et qu'elle avait, sur ce fluide incoërcible, un pouvoir réfringent, proportionné à sa densité, avait

soupçonné que ce liquide devait contenir une substance combustible. Un siècle plus tard, cette vérité fut pressentie par *Schèele* : ce savant ayant fait une première expérience pour déterminer la nature du produit de la combustion de l'hydrogène, en conclut relativement à la prévention avec laquelle il l'avait entreprise que ce produit était la matière de la chaleur. Cette première expérience sur le *phlogistique* mit sur la voie de la composition de l'eau.

En 1776, de nouvelles tentatives furent faites par *Macquer*, *Sigaud de la Fond*, *Bucquet*, *Lavoisier*, dans le dessein de connaître le produit de la combustion de l'hydrogène. Plus tard, les travaux de *Priesley*, *de Warltire*, *Cavendhis*, *Monges* et *Wat* portaient à conclure que l'eau, qui avait toujours été regardée comme un élément, était composée d'hydrogène et d'oxigène. Le fait remarquable de la combustion que l'eau favorise dans la lampe de l'émailleur, dans les huiles enflammées et dans les grands incendies, avait fait penser qu'elle pouvait se changer en air. Les recherches dirigées dans ce but par MM. *Lavoisier*, *De la Place*, *Monge*, prouvèrent dès 1784, la nature des composans de l'eau par la combustion du gaz hydrogène à l'aide du gaz oxigène qui produisait ce protoxide. En 1785, *Lavoisier* et *Meusnier* ayant brûlé des volumes déterminés d'oxigène et d'hydrogène, trouvèrent que le poids de l'eau formée dans cette combustion était égal à celui des gaz. Ils évaluèrent les composans à 85 parties d'oxigène et 15 d'hydrogène. *Lefebure*, *Ginaux*, *Fourcroy*, *Vauquelin* et *Seguin* confirmèrent ce beau résultat. MM. *Gay-Lussac* et *Humboldt*, en estimant les proportions des deux gaz d'après leur volume, sont parvenus à prouver que ce protoxide est formé de 88, 9 d'oxigène et de 11, 1 d'hydrogène.

La découverte de la composition de l'eau a été une

source féconde de nouveaux progrès dans les connaissances humaines et d'applications utiles à la médecine et aux arts qui la secondent. Les moyens de rendre les habitations salubres ; de les chauffer, de les éclairer économiquement ; de préparer les vêtemens, les alimens, les boissons et les médicamens sont, par elle, devenus plus faciles.

L'eau est une des causes premières de l'existence de la nature organisée. Nul être ne vivrait sur ce globe, s'il ne s'élevait journellement de la surface immense des mers une abondance considérable d'eau approximativement évaluée à 695,228,257,998 kiliolitres et si au moyen des vents et des nuages, elle ne pouvait se porter dans tous les points de la terre, pour y pourvoir aux besoins de la nature vivante.

Lorsque nous observons les phénomènes de la formation des eaux, nous voyons, à la surface des mers et des terres, leur combinaison plus considérable avec le calorique produire une évaporation qui les élève dans l'air avec lequel elles se combinent soudainement par une attraction expresse et constituent à-peu-près la 142.e partie du poids de l'atmosphère. Cette proportion peut varier plus ou moins suivant que la température de l'air atmosphérique est plus ou moins élevée et que sa densité est plus ou moins grande. Ainsi, un pied cube d'air pur à une pression moyenne et à la température de o, peut contenir et se saturer de 4 grains d'eau en vapeur invisible ; à 10°, elle en contient 8 ; à 15°, 11 ; à 20°, 13 ; ainsi de suite dans cette progression.

Si les vapeurs aqueuses se rencontrent dans ces proportions respectivement à celles de l'air, l'eau reste invisible dans l'atmosphère. Mais si l'air saturé d'eau éprouve un abaissement de température ou une diminution de densité, il en résulte nécessairement qu'une portion des vapeurs invisibles, devient visible.

Les changemens, que les variations continuelles de température et de densité font éprouver à l'air et ceux que l'accession des vapeurs aqueuses, en plus ou moins grande quantité relative, y produit, doivent présenter des différences dans les états où l'eau existe dans l'atmosphère. Ces différences se réduisent à trois : 1.° les vapeurs invisibles et seches ; 2.° les vapeurs visibles et sèches ; 3.° les vapeurs visibles et humides.

Les premières forment avec l'atmosphère un tout transparent et sec.

Les secondes indiquent un premier degré de décomposition : dans cet état les vapeurs se condensent en petites sphères vésiculaires au moyen desquelles elles conservent assez de légéreté pour se soutenir à la hauteur de l'atmosphère ; elles s'y ammoncèlent dans divers points, troublent sa transparence et constituent ces corps aëriens plus ou moins épais ou sombres qu'on nomme *nuages*.

Les troisièmes sont le dernier degré de décompositions des vapeurs invisibles ; elles indiquent en même-temps la perte du calorique qui les tenait en fluide élastique et le manque d'attraction de l'air pour les contenir.

Quand la décomposition de ces vapeurs vésiculaires, en vapeurs humides et visibles, s'opère lentement ; elles tombent peu-à-peu sur la terre en surmontant gradativement la résistance de l'atmosphère ; elles la troublent, la rendent humide et se manifestent en une pluie extrêmement menue qu'on appelle *brouillards*.

Lorsque cette décomposition des vapeurs aëriennes vésiculaires s'opère avec quelque rapidité, il en résulte en proportion la pluie plus ou moins dense, qui n'est que le retour de l'eau de l'état aëriforme à celui de liquidité.

Ces météores aqueux ordinaires, ainsi que tous les extraordinaires, sont les effets des degrés divers des décompositions des vapeurs qui ont lieu à des tempé-

ratures et à des pressions diverses. C'est à cette attraction dont l'eau est douée pour l'air atmosphérique à toute température que nous devons en grande partie l'ordre des choses que nous admirons sur la surface de la terre et une foule de phénomènes qui s'opèrent dans l'organisation animale.

Selon *Duluc*, l'air pur est plus pesant que l'air mêlé de vapeurs aqueuses. L'observation démontre que les variations de la pesanteur de l'atmosphère annoncée par la baisse du baromètre qui dépendent, en grande partie, de l'eau qui y est contenue en des proportions diverses suivant sa température, modifient l'état physiologique de l'organisme.

Dans l'état habituel de sécheresse de l'air, un homme d'une moyenne stature, présentant une superficie de quinze pieds carrés, supporte un poids atmosphérique de trois-cent trente quintaux soixante-trois livres qui le presse dans tous les points de sa périphérie. Cette pression de 1 g.r, 205, par décimètres cubes, contre-balance l'expansion considérable des fluides contenus dans toutes les parties organiques et conserve l'équilibre naturel au moyen duquel l'organisation animale peut combiner, entre eux, les principes qui la constituent et accomplir les fonctions qui la compètent. Ainsi lorsque l'air dans lequel notre corps est continuellement plongé est sec et par conséquent pesant, tout le ton de l'organisme est plus prononcé; nos organes sont plus actifs et leurs fonctions s'exécutent plus facilement. Dans les temps pluvieux, l'air se trouvant surchargé de vapeurs aqueuses qui consistent en de petites bulles, remplies d'un fluides plus élastique que lui, devient plus léger, relativement à la quantité qu'il en contient. Il produit alors une diminution de pression relative et des effets, plus ou moins marquans, dans l'économie animale.

Ce défaut de pression tenant les molécules de la matière animale moins rapprochées, offre moins de points de contact avec les fluides en circulation ; il en résulte une lenteur considérable des humeurs animales, la faiblesse générale des organes et de leurs fonctions. Dans quelques points altérés ou plus affaiblis dans leur texture, l'expansion plus considérable des fluides produit des ruptures ou des crevasses, suivies d'hémorragies dangereuses et souvent mortelles. Dans les pays où la fièvre jaune est endémique, le maximum d'humidité de l'air est une des causes les plus favorables à son développement. Ce défaut de pression atmosphérique occasione encore une foule d'effets morbides si évidemment prononcés, qu'il entraînerait la perte de tous les êtres organisés, s'il venait à diminuer de moitié.

L'eau à l'état de fluide élastique agit encore indirectement sur le corps vivant. La décomposition des vésicules aqueuses dans l'atmosphère y verse en abondance l'air vital. On voit souvent près des hautes montagnes des nuages se dissiper sans pluie, sans vent et l'atmosphère devenir pure et sereine ; on l'observe de même dans les brouillards de la nuit. Dans ces cas, l'eau décomposée et rendue à ses élémens, donne en abondance l'oxigène qui augmente la proportion de ce gaz dans l'atmosphère. Dès-lors, l'oxigène absorbé en plus grande quantité, agit par une propriété chimique qui change la composition animale. Sur les bords de mer, où la décomposition des eaux produit une plus grande quantité de cet air vital, la vie commune est généralement plus longue que sur les hautes montagnes où l'azote et l'hydrogène sont plus abondans. Dans les régions les plus inférieures de la terre, la quantité plus considérable d'oxigène produit par les vapeurs aqueuses, se combine avec la matière animale et fournit à l'organisme un plus grand développement de vitalité contre

les stimulans habituels qui tendent à l'épuiser. La vie s'use moins et on y trouve une plus grande longévité et un plus grand nombre d'octogénaires et de centenaires.

Toutes les vapeurs aqueuses que l'évaporation absorbe et élève des divers points du globe et qui fournissent les météores aqueux, retombent sur la terre et forment les eaux qui existent à sa surface : ces eaux s'y rassemblent par torrent, s'amassent sous formes de glaces naturelles qui couvrent les hautes sommités des montagnes, ou filtrent dans leurs profondeurs et sourdent de la terre pour former les sources, les ruisseaux, les rivières et les fleuves qui avivent la nature. Dans quelques contrées privilégiées, elles donnent les sources minérales dont les eaux sont chargées de substances combinées qui les rend propres à la guérison des maladies. Toutes ces eaux suivant la pente inclinée de la terre aboutissent aux différentes mers. En suivant ici les modifications notables que les eaux subissent de l'état gazeux et pur où elles s'élèvent dans l'atmosphère jusqu'à celui de composition hyperminérale où on les rencontre dans la mer qui est leur dépôt général, nous nous formerons une idée de ce grand dissolvant de la nature, de ses divers états de pureté, de ses combinaisons avec les différens corps, de ses propriétés et de ses modes d'action sur les êtres organisés.

A cette époque où, dans presque toutes les grandes villes de l'Europe, on voit s'élever des établissemens où un art moderne semble vouloir rivaliser la nature dans la transformation de l'eau en agent thérapeutique, il me paraît utile de ramener votre attention sur ce protoxide et de connaître par vos savantes discussions jusqu'à quel point l'intérêt personnel, dirigé dans l'intention louable d'imiter la Providence dans ses admirables desseins, peut se rapprocher de son but au plus grand avantage de l'humanité souffrante.

En vous soumettant mes études sur ce sujet, je les diviserai en quatre sections. 1.° Les eaux pures ordinairement potables, appelées économiques. 2.° Les eaux de mer. 3.° Les eaux médicinales naturelles. 4.° Les eaux médicinales factices.

Eaux économiques potables. — 1.° Les eaux économiques où les sels alcalins et terreux sont en trop faible quantité pour leur imprimer aucune saveur, ni propriété médicinale sont regardées comme pures et potables. Ces eaux, inverses immédiats de l'évaporation, ou résultats accidentels de la combustion de l'hydrogène atmosphérique, sont plus ou moins pures, suivant qu'elles s'éloignent ou se rapprochent de l'état de leur composition binaire primitive. Les nuages qui se précipitent sur la terre dans diverses circonstances, sous les formes de brouillards, de rosée, de neige ou de pluie, forment, en se ramassant dans divers points du globe, les sources, les ruisseaux, les fleuves et les lacs, ainsi que les glaces des hautes montagnes et celles des pôles. Les eaux, qui en proviennent ont été considérées par rapport aux masses qu'elles présentent, aux lieux qu'elles occupent, à la nature des roches et des couches de terrain plus ou moins inaltérables sur lesquelles elles roulent ou des autres corps plus ou moins solubles avec lesquels elles sont en contact. On les a divisées en quatre ordres : 1.° celles de pluie et de neige ; 2.° celles de sources et de rivières ; 3.° celles des puits ; 4.° celles des lacs.

1.° La neige, la grêle et la glace dépourvues de corps gazeux et d'animalcules, ne contenant que de faibles atômes d'hydro-chlorate de chaux et d'acide nitrique, donnent l'eau très-pure. Celle de pluie, qui ne diffère des précédentes qu'en ce qu'elle contient un peu plus de ces corps fixes et qu'elle renferme un peu d'acide

carbonique et d'air atmosphérique, lorsqu'elle est purgée d'insectes, est, après elles, la plus pure.

2.° Les eaux de sources et de rivières sont la même eau de pluie qui, après avoir filtré à travers les terres, se rassemblent à l'extrêmité de quelque pente, au fond de quelque cavité, sur des couches impénétrables aux liquides et se font jour à la surface. Tant que ces eaux n'ont été en contact qu'avec des roches siliceuses, ou qu'elles ont coulé rapidement sur un fond siliceux où elles ont abandonné les matières qu'elles tenaient mécaniquement en suspension, elles se rapprochent par leur pureté des eaux pluviales. Mais lorsqu'elles rencontrent dans leurs cours des matières solubles, des immondices et autres corps organiques, comme cela arrive toujours et comme on l'observe dans celle de Jarret et de l'Heuvaune qui, en peu de jours, forment des incrustations noirâtres dans les vases qui les contiennent, elles deviennent insalubres. Ces liquides, même les plus purs, renferment du carbonate de chaux, d'hycrochlorate de soude et même de chaux; du sulfate, du carbonate de soude et de silice.

3.° L'eau des puits est essentiellement la même que celle des sources et doit présenter à peu-près les mêmes variations, puisqu'elles ont la même origine; quelquefois, elles sont plus imprégnées des substances du sol à travers duquel elles filtrent et où elles stagnent. Ces sels prédominans sont alors du sulfate et du sous-carbonate de chaux qui les rendent crues et peu propres aux usages domestiques et surtout moins bonnes à boire. Mais, en général, les eaux de puits sont plus avantageuses dans la fermentation des grains, parce que contenant beaucoup de sous-carbonate de chaux, elles renferment en excès l'acide carbonique qui empêche le liquide spiritueux de devenir acide; aussi obtient-on plus d'alcohol avec la même quantité de

grains, lorsqu'au lieu d'eau de source et de rivière, on fait usage d'eau de puits.

4.° Les eaux des lacs contiennent à-peu-près les mêmes principes fixes que celles de pluie, de source et de rivière qui s'y rendent, quelques-unes sont très-limpides et très-pures, surtout lorsque ces réservoirs sont avivés par des sources qui sourdent à leur intérieur ou traversés par des fleuves. D'autres renferment des résidus de substances animales et végétales décomposées, elles sont alors, comme celles des marais, très-impures et les moins potables de toutes.

Les eaux de rivières, de lacs et d'étangs ne peuvent commencer à se congéler avant que la température de toute la masse du liquide soit parvenue à 4°, l'abaissement de température de ces masses de liquide commence toujours par la surface qui se trouve en contact avec l'atmosphère, ce fait prouverait une émanation constante de calorique de l'intérieur de la terre à sa surface, que le spectacle de la végétation dans les contrées boréales semble confirmer. Dans ces froides régions, le bled se sème (1) et se recueille en deux mois ou cinquante-six jours, tandis qu'il faut, en France, plus de huit mois pour obtenir les mêmes résultats. Nous observons, en effet, que toutes les petites plantes qui se gêleraient en plein air, végètent et vivent sous la neige comme dans une serre; que cette neige se fond bien plus promptement sur les terrains nuds que sur ceux où il y a de l'herbe interposée et que cette fonte commence toujours du côté de la terre. Tous ces phénomènes tiennent à l'émanation d'une chaleur centrale, d'un calorique sensible qui s'exhale continuellement de l'intérieur du globe et qui s'accumulant par de longs

---

(1) Le bled s'y sème en mai et se récolte en juillet et août.

intervalles, sous des masses de neiges, favorise la prompte maturité des plantes qui y végètent en-dessous. C'est à ce principe vivifiant qu'une grande partie de la Provence doit la conservation des racines de ses oliviers qui, ayant survécu aux troncs gêlés dans l'atmosphère, promettent la régénération prospère de ces arbres précieux.

Toutes ces diverses espèces d'eau servent aux besoins de la vie. Elles y sont d'autant plus propres, qu'elles se rapprochent d'avantage des qualités d'eau de pluie. Elles doivent bien cuire les légumes, dissoudre le savon, sans produire beaucoup de flocons et ne donner que de faibles précipités par l'instillation des nitrates d'argent et hydro-chlorate de barite. Les potables doivent être fraîches, limpides, inodores et presque sans saveur. C'est à leur pureté et à la présence de l'air atmosphérique et de l'acide carbonique que les eaux doivent leur saveur agréable et que l'on doit attribuer leurs bons effets dans l'économie animale.

La découverte des parties composantes de l'eau, par laquelle il a été démontré que les gaz oxigène et hydrogène se réunissant dans les proportions de deux volumes d'hydrogène et d'un volume d'oxigène 88, 9 oxigène ; 11, 1 hydrogène en poids, forment ce protoxide, a éclairé quelques phénomènes qui ont lieu dans les corps organiques.

L'eau, menstrue principal des élémens du globe, unie au calorique, à la lumière, aux fluides atmosphériques, fournit à ces principes un moyen d'union, elle sert de matrice à ces émanations de la vie de l'Univers, à ces globules de la matière active et nutritive d'où résultent les matériaux immédiats qui composent les corps organisés.

Les élémens de l'eau existent dans tous les produits du règne végétal ; la nécessité de ce liquide pour la

végétation qui est anéantie par sa privation, avaient fait conjecturer que ce protoxide était la seule nourriture des plantes. Il résulte des travaux et des expériences des phytologistes modernes que les plantes retirent leur nourriture de l'atmosphère et du sol et qu'il n'y a qu'une certaine proportion d'eau qui soit nécessaire à leur existence. Mais le végétal fixé au sol, ayant besoin de trouver sa nourriture dans le milieu où ses organes absorbans sont placés, reçoit ses alimens à l'état de dissolution aqueuse.

Ainsi, aucune des quarante-sept substances simples solidifiables qui, se combinant dans la texture organique des plantes, deviennent les matériaux immédiats de leur organisation, ne peuvent être absorbées par elles, sans l'action dissolvante de l'eau qui leur sert d'excipient.

L'eau, chargée des élémens de la nutrition végétale, tendant sans cesse à se mettre en équilibre dans les couches de la terre, établit un afflux de principes nutritif dissous par elle, vers les racines des plantes et des arbres. Dans un grand espace de terrain, quand les racines ont absorbé les liquides qui étaient en contact avec les ouvertures de leurs vaisseaux sévi-fères, la couche de terre, ne se trouvant plus en équilibre d'humidité avec les couches voisines, celles-ci en cèdent à la première et de proche en proche les végétaux absorbent la nourriture qui leur est nécessaire. Ainsi ce protoxide d'hydrogène devient le principal agent de la végétation. Il ne fournit pas, par ses seuls principes, la nourriture aux végétaux ; mais il contribue essentiellement à leur alimentation et constitue la majeure partie de leurs sucs.

Les principes gazeux, inflammables, métalliques, qui engendrent les acides, les alcalis ; d'où résultent les divers aggrégats binaires, ternaires, etc., que forment les terres, les sels, les extractifs des terreaux, la matière

charboneuse des engrais, la magnésie, la silice et l'alumine qui font aussi partie des matériaux des plantes, sont tous plus ou moins solubles dans l'eau ou le deviennent par l'action de l'acide carbonique. C'est à l'aide de cette dissolution et de la combinaison organique, qu'il se développe dans le végétal, cette proportion prédominante de carbone qui constitue presque tout le squelette ligneux et qui est la base principale de la composition des végétaux.

Mais, outre cette propriété dissolvante de l'eau, une grande portion de ce protoxide se décompose dans les plantes et spécialement dans les feuilles frappées des rayons solaires ; l'acide carbonique s'y décompose aussi et dans cette double décomposition, la majeure partie de l'oxigène de ces deux substances devient libre et s'exhale. Il en résulte une grande proportion d'hydrogène, une plus grande de carbone qui, s'unissant simultanément dans les plantes à une plus ou moins grande quantité d'oxigène fixé, aux terres, aux sels et autres principes dissous et introduits par l'eau, peuvent former toutes les matières solides et liquides qui constituent le corps des végétaux, les feuilles, les fleurs et les fruits qu'ils produisent.

C'est ainsi qu'au moyen de l'eau, ces êtres organiques, intermédiaires entre les minéraux et les animaux, reçoivent, des premiers, les élémens de la matière brute et inorganique, l'élaborent, la combinent, la convertissent en leur substance propre et la rendent, par cette modification, apte à devenir matière animale.

Dans la réunion des principes auxquels les minéraux doivent leur origine et leurs propriétés ; parmi ces élémens gazeux, incoërcibles, solides et liquides que le règne végétal retire des fossiles que la force végétative combine trois à trois, qu'elle assimile et dispose à devenir matériaux immédiats des animaux, l'eau est le plus

abondant de tous, elle est celui sans lequel il ne peut y avoir d'être organisé et vivant.

La série des procédés par lesquels les corps solides inorganiques sont décomposés ; par lesquels les substances étrangères sont ajoutées à la matière animale, sont modifiées et converties en produits organiques, ne consiste pas seulement dans l'action vitale des organes ; elle est encore le résultat d'une foule de phénomènes chimiques dus en partie à l'action dissolvante de l'eau.

Ce liquide, principe dans la formation de tous les corps de la nature, est le grand moyen d'union des atômes qui, dans les circonstances favorables, combinés sous la forme de matière gélatineuse, constituent le premier échelon de l'organisation animale. Ce protoxide y est si nécessaire, il en est un agent si puissant que, sans lui, la vie organique phénomènale est impossible à concevoir. Toutes les substances qui constituent immédiatement les animaux tiennent leurs propriétés physiques les plus distinctives d'une certaine quantité d'eau qui s'y trouve dans un état indéfini.

Des expériences nombreuses démontrent que l'eau qui entre pour les trois quarts dans l'organisation des corps animaux se modifie aussi de manière à se combiner avec les autres élémens de ces corps : en perdant ses qualités fluides, elle se fixe et concourt à l'accroissement des êtres organisés. Elle devient ainsi un grand moyen de nutrition.

Les soupes à la *Rumfort* où cette forme d'alimentation acquiert une proportion de principes alibiles, si au-dessus de celle des corps solides qui entrent dans ces préparations, que, d'après les expériences de *Moscati*, sept onces de riz en soupe donnent autant de nourriture que vingt-une onces de pain provenant de la farine du même riz, indiquent que l'eau contribue à la réparation organique.

Abernethi et *Fordyce* ont vu lalose et la jeune grenouille vivre et prendre de l'accroissement dans l'eau distillée. *Rondelet* rapporte que des poissons vivant dans l'eau pure, y augmentaient de volume et y acquéraient un poids considérable. Les sangsues devenues plus usuelles, nous offrent journellement un exemple de la propriété nutritive de l'eau pure. Enfin, ces innombrables races muettes qui peuplent l'immensité des mers, cette infinie variété d'espèces d'animaux qui se régénèrent individuellement par million dans ces vastes Océans où les produits de nutrition sont si exigus, ne trouvent-elles pas dans la décomposition de l'eau qu'elles assimilent et convertissent en leur propre substance une partie des élémens qui les vivifie, les nourrit et les féconde.

Dans les animaux des classes supérieures où les combinaisons sont plus difficiles à saisir, on ne peut suivre, ni calculer ces progrès de nutrition opérés par l'eau; mais on ne peut méconnaître son action sur l'extrême embonpoint que prennent certains individus. Cet embonpoint formé par la graisse, dont le principal élément est l'hydrogène, prouverait déjà que la décomposition de l'eau se fait abondamment dans les tissus vivans. Cette grande proportion d'hydrogène qui entre dans la composition des substances animales, comparée à la petite quantité qu'en contiennent les alimens solides dont on se nourrit, ne peut s'expliquer que par la décomposition de l'eau. Elle prouve que l'hydrogène de ce protoxide entre en quantité dans la mixtion chimique qui s'opère sous l'influence des organes pour produire les élémens de la matière animale.

L'eau pure comme boisson, introduite dans les voies digestives, les humecte, satisfait le besoin que fait naître l'ingestion des alimens solides et appaise l'ardeur que fait éprouver la perte continuelle des liquides

qui a lieu par les divers émonctoires du corps. Absorbée par les radicules veineux mézaraïques et par les divers lymphatiques, elle sert de dissolvant et de véhicule aux élémens qui composent le corps des animaux, et les instille dans la masse générale des humeurs. L'eau augmente le volume du sang, le délaye, diminue sa consistance ; elle favorise les mouvemens de ce fluide identique, comme celui de toutes les humeurs, converties en liquides spéciaux dans les capillaires qui forment le parenchyme des organes : elle devient ainsi l'agent général des compositions et des décompositions organiques animales.

L'eau facilite donc cette fluctuation par laquelle les élémens de l'organisation se meuvent, pénètrent dans tous les points de l'organisme ; se combinent et revêtent une infinité de formes qui se renouvellent sans cesse, par une action qui n'est jamais suspendue. Ce procédé par lequel ces élémens saturés de toutes les transmutations organiques sont convertis en matériaux immédiats de l'organisation, consiste dans la soustraction gradative d'une quantité excédante de carbone et d'oxigène qui distingue les produits qui se ressentent encore du caractère de substance alimentaire, de celui de liquides animalisés : elle consiste surtout dans la fixation d'une quantité proportionnée d'hydrogène et dans l'accession et la combinaison progressive de l'azote qui est la base de la composition de ces corps et sans lequel la nature animale ne pourrait exister.

C'est par cette continuité de mouvemens fonctionnaires et d'influences vitales que les élémens des corps animaux depuis l'état d'aliment et de boisson jusqu'à celui de solide organisé, offrent les progrès successifs par lesquels ils sont formés en matériaux immédiats de l'organisation, montrent les nuances par lesquelles

ils sont changés en gélatine, albumine, fibrine, matière colorante, mucus odorant et parviennent à ce haut degré d'élaboration qui constitue la matière animale mobile dont l'eau forme la 900, millième partie.

Cette matière animale mobile, produit de l'addition des substances étrangères, modifiées par l'acte congrégatif des organes, résultat des exhalations lymphatiques, des émanations parenchymateuses; mélange d'extraits des sucs pulpeux, glanduleux, fibreux, membraneux, osseux, etc., auxquels l'eau sert d'excipient, parcourt tout l'organisme par un mouvement progressif et continuel; elle traverse et pénètre dans les tissus les plus fins et les plus reculés; elle y dépose la molécule réparatrice qui leur est propre, qui par une dernière modification vitale, est convertie en tissu identique et devient matière animale fixe.

Dans cette tendance vers l'omogénéité où les combinaisons sont si complexes, où les principes combinés sont si altérés qu'ils ne retiennent plus rien d'égal, rien de semblable aux substances dont ils proviennent, la composition et la décomposition des tissus ne s'opère que par des pertes et des acquisitions de principes centralisés. Dans ce passage par lequel la matière animale mobile prend la forme fixe, lors de cette condensation organique identique où chaque molécule se classe dans son système respectif et s'y coordonne dans le point du tissu qu'elle est destinée à réparer, une partie du calorique combiné et latent qui la tenait en état de liquidité se dégage, devient libre et produit cette chaleur animale sensible de vingt-neuf degrés et demi, entièrement distincte de la température ambiante.

C'est cette chaleur animale qui, réunie au mouvement, à la synergie d'action rayonnante, dans les corps organisés, établit les conditions indispensables au développement de la vie et à l'exercice des fonctions.

Ce calorique latent, principe de toute composition, cette essence de la matière dérivant de l'immense atmosphère qui nous entoure et nous presse, ce fluide électrique animalisé par l'influx nerveux et l'action modifiante des organes, devenu libre par le passage des liquides nutritifs à l'état de solide organique s'interpose dans les parties les plus tenues, les plus aqueuses et les moins concrescibles de la matière animale mobile, les vaporise et favorise leur transsudation par les tuyaux vasculaires vers les superficies. C'est par cette transmutation dont on observe journellement le phénomène d'une manière apparente sur les animaux récemment ouverts et encore palpitans de vie que l'eau en état de vapeur animale traverse tous les points des tissus ou parenchymes organiques, les lubrefie et y entretient cette chaleur haliteuse qui établit leur température habituelle, procure à quelques tissus l'élasticité et à tous la flexibilité et la souplesse nécessaires à leurs fonctions.

La surabondance de ce calorique excitateur de la vie ; de ce fluide expansile atmosphérique qui s'insinue dans l'économie par les voies pulmonaires, s'y modifie, s'y sublime et s'anime depuis son état de simple combinaison avec le chile, jusqu'à celui d'albumine cérébrale, servant d'yppomochlsium aux opérations de la pensée. Ce calorique, dis-je, continuellement dégagé dans tous les points organiques pendant la condensation de la matière animale, a besoin d'être exhalé pour maintenir la température des organes à ce degré indispensable à l'exercice des actes de la vie.

L'eau, cette partie prédominante de l'humeur de la transpiration, qui est en outre chargée du carbone superflu à la transmutation des matières végétales en substances animales ; de la gélatine odorante ou oxide animal individuel, du lactate de soude, du phosphate de chaux et autres produits excrétés à la surface des

tégumens, est encore destinée à émettre par cette voie le calorique excédent. Cette perspiration aqueuse qui s'exhale du corps sans interruption et dont la quantité moyenne a été évaluée à 2 kilogrammes 798 par vingt-quatre heures, est encore le véhicule que la nature emploie pour débarrasser les animaux de la surabondance de chaleur dont l'accumulation ne tarderait pas à leur être nuisible. L'eau devient ainsi la cause principale qui s'oppose aux dangers que tous les êtres organisés vivans éprouveraient de la trop grande élévation de température que produit le dégagement continuel du calorique dans l'organisation.

Le corps animal, vrai microcosme dont les organes sont des foyers d'actes compositeurs et décompositeurs, est considéré comme un filtre traversé par les divers fluides qui se chargent de toutes les matières inutiles ou nuisibles, se saturent des divers sels et autres substances terreuses dont la surabondance ou le séjour prolongé ne tarderaient pas à altérer la mixtion animale. Sous ce rapport, la sécrétion urinaire dont l'eau forme les 933, oo peut être comparée à une source qui sourd et émet, par les voies urinaires, les différens matériaux des dépurations et les détritus des décompositions organiques dont les corps animaux ont sans cesse besoin d'être dépouillés.

L'eau est, comme l'air, une des conditions nécessaires et indispensables aux actes de la vie des êtres organisés. C'est dans l'eau que le sphœrula, l'enchelis viridis, le cahos redivivum, que toutes les molécules végétales et animales qui ont acquis les dispositions à vivre, développent leur vitalité. C'est par l'eau que les lichens crustacés, les mousses, le tardigrade, le rotifer, que le fraix de poisson, etc., qui cessent de végéter, de se mouvoir et de vivre, quand on les dessèche, reprennent leurs fonctions vitales, même des années après

qu'ils ont ainsi oublié de vivre. L'eau pure combinée à des principes gazeux, au calorique, à la lumière, concourt encore à donner l'existence à des bissus et à des insectes. Enfin, c'est dans l'eau spéciale de l'amnios de la femme que le fœtus humain se développe et accomplit ses organes.

L'eau, dans ses divers états de température, ingérée comme médicament ou appliquée à l'extérieur comme topique, a aussi la propriété de déterminer des médications bien appréciées dans différens états pathologiques. L'eau glacée, prise casuellement dans des temps opportuns par des sujets doués de beaucoup d'énergie vitale, opère sur l'estomac une réaction salutaire qui se communique sympathiquement dans toutes les parties du corps et y produit un sentiment de bien-être et de vigueur agréable. Après *Aretée* et *Celse*, qui avaient reconnu l'action salutaire des affusions d'eau froide dans divers états pathologiques, *Cirillo*, médecin de Naples, est un des premiers qui aient observé les effets curatifs de l'eau glacée : il la prescrivait à la dose d'une ou deux livres, toutes les deux heures, dans des fièvres du plus mauvais caractère, où ce seul remède se présentait comme l'ancre de salut. L'eau, à l'état liquide, prise froide, est une boisson excitante tonique. *Avenbrugger*, médecin de Vienne en Autriche, administrait l'eau froide très-pure à la dose d'une livre par heure, pour combattre cette forme de mélancolie qu'il appelait rage intérieure, où l'engorgement atonique des viscères hypocondriaques, développant chez les individus qui en sont affectés, des mouvemens tumultueux, les idées les plus sombres, le découragement et le désespoir, produit, en eux, ce penchant irrésistible au suicide, appelé *spleen*, ou maladie anglaise. Au rapport des voyageurs, l'ingestion d'une quantité considérable d'eau froide appaise les symptômes alarmans des fièvres chau-

des, promptement mortelles auxquelles sont fréquemment exposés les habitans des climats voisins des tropiques. L'eau à la glace prise en boisson et en lavemens calme les accidens nerveux de l'hystérie et de l'hypochondrie.

L'action de l'eau tiède, abondamment ingérée, favorise la secrétion de la sueur et celle des urines. L'eau douée, par elle-même, d'une propriété essentiellement délayante, diminue la consistance des humeurs et attenue leurs qualités irritantes. Véhicule des substances ingérées ou injectées, elle devient un agent essentiel de transmission des corps médicamenteux introduits dans l'organisme, pour obtenir les changemens salutaires désirés.

L'eau appliquée à l'extérieur, opère non-seulement une action primitive sur les tissus dermoïdes, mais, en les modifiant, elle produit des effets indirects dans toute l'économie.

On connaît les heureux effets de l'application de l'eau glacée, dans les pertes considérables de sang, dans l'anévrisme, dans la hernie par engouement. Elle a été appliquée avec succès sur la tête, dans quelques apoplexies sanguines, dans des cas de céphalites intenses, et d'hémorragies nasales; dans l'état de délire furieux. Elle a aussi réussi en épithème sur le bas-ventre, dans des gastrites, des colites, des hépatites, dans l'inertie gazeuse du tube intestinal; mais les avantages les plus incontestables des applications de l'eau glacée sont ceux qu'elle produit dans les asphixies générales et partielles.

Les frictions glaciales que *Samoïlowitz* prescrivait dans la grande peste de Moscou et qu'il réitérait jusqu'à ce que les forces eussent repris vigueur, fournissent un fait marquant de la faculté que l'eau glacée, appliquée sur les surfaces cutanées, possède pour déterminer la résistance vitale de toutes les parties du corps. Le trouble subit que l'action de la glace produit sur la périphérie,

détermine sympathiquement des médications dans toutes les parties de l'organisme. Elles éprouvent une réaction extraordinaire par laquelle la puissance physiologique parvient à dominer l'activité morbide du fléau qui les opprime.

Les affusious froides qu'on fait avec une eau tempérée de 12 à 15 degrés et dont on proportionne le nombre aux forces du sujet et à l'intensité de la maladie, offrent aussi un moyen perturbateur, apte à opérer une réaction salutaire des forces vitales, nécessaires au libre exercice des fonctions organiques. Elles sont indiquées pour dissiper par une bienfaisante diaphorèse cette chaleur morbide, âcre au toucher, qui, accumulée et ne pouvant s'exhaler constitue souvent à elle seule les maladies ou les aggrave considérablement. En 1737, ce mode d'action de l'eau froide sur la peau fut tenté avec succès par *Dehahn* dans une épidémie de tiphus contagieux. Il a été ensuite heureusement employé par *Gregory* et *Brandeth*. Les succès signalés obtenus par ce genre de médications dans les premiers périodes des fièvres éruptives, par *Currie*, dans la variole et la rougeole; par *Gerard*, de Liverpool, dans la scarlatine; par *Giannini*, dans les fièvres miliaires et pétéchiales démontrent qu'on pourrait, dès les premier ou second jours, détourner ou arrêter ces affections dans leur cours naturel au moyen des affusions ou immersions d'eau froide convenablement employées.

M. le docteur *Froelich* a constaté et confirmé par une longue série d'expériences les effets avantageux de l'application extérieure de l'eau froide dans diverses maladies aiguës. Ce médecin de Vienne a reconnu que le premier et principal remède contre les affections thiphoïdes et les éruptives pétéchiales était les affusions d'eau froide dont il modifie la température au degré de chaleur fébrile qui l'exige d'autant plus basse que son intensité est plus

grande. Cette application doit être réitérée plusieurs fois dans la journée suivant que la chaleur et l'aridité de la peau reparaissent plus souvent. Il démontre, ainsi que *Currie* et *Gerard*, que la fréquente répétition de ce moyen réfrigérant est surtout imminemment utile dans la scarlatine. M. le docteur *Froelich* a observé que l'action de l'eau froide était nuisible dans tous les cas où la chaleur du corps des malades ne s'élève pas au-dessus du 99° degrés de *Fahenrheit* et il recommande de s'en abstenir complètement dans les états de suppurations et d'altérations organiques.

S'il m'est permis de placer ici une de mes observations à la suite de celles des médecins célèbres que je viens de citer, je relaterai un exemple bien notable des effets promptement efficaces de l'immersion froide dans les affections tiphoïdes aiguës.

Le 27 juillet 1797, une expédition navale partit de Toulon pour Venise, sous les ordres du contre-amiral *Brueys*; j'y étais chargé de la direction du service de santé du vaisseau de 80 canons le *Tonnant*. Pendant le cours de cette mission, qui dura environ huit mois, les équipages ne furent exposés à aucune cause de maladies qu'on eut pu attribuer aux influences du climat, de la nourriture, des fatigues corporelles, des peines morales, ni à l'encombrement d'individus. Ces équipages furent néanmoins atteints du typhus gravior des vaisseaux, je n'ai pu rapporter la cause de cette épidémie qu'à l'usage des eaux insalubres, saumâtres et putrides d'un étang où, pendant deux longs relâches à l'isle de Corfou, on puisa l'eau qui était nécessaire au service de l'escadre. Cette maladie, qui se déclara en janvier 1798 et continua de régner à bord des vaisseaux pendant la traversée de Corfou à Toulon, nécessita des secours et des soins assidus.

Parmi les nombreux malades qui en étaient atteints

à bord du *Tonnant*, un matelot calfat éprouvait une chaleur brûlante, âcre et mordicante au toucher, accompagnée de céphalalgie et de délire continuel. Le septième jour de la maladie, après ma visite du soir, je venais de le quitter avec les symptômes qui annonçaient le plus grand désordre des sens et ceux de la contractilité musculaire, exprimés par des mouvemens désordonnés de carphologie qui me faisaient craindre de le perdre prochainement. Je m'étais à peine délassé quelques instans à voir l'escadre doubler le Cap-Corse, par une brise de vent favorable et une mer calme, lorsque je fus promptement rappelé au poste des malades, pour secourir un homme qui, tombé à la mer, venait d'en être retiré. Cet homme etait le même matelot calfat, atteint de typhus, qui, dans le délire, avait quitté son lit, placé au centre du vaisseau, à stribord de la batterie de 36. Il était rapidement passé sur le bord de la grande écoutille, avait parcouru la batterie jusqu'à l'échelle de babord pour monter sur le gaillard d'avant d'où il se précipita dans la mer. Il y était resté avec la tête et les extrêmités pectorales et abdominales plongées dans l'onde et ne paraissant que le dos, tout le temps nécessaire pour qu'une embarcation put aller l'en retirer.

Ce malade fut promptement essuyé, seché et replacé dans son lit. Dès ce moment, il ne présenta plus aucun phénomène morbide, sa peau était fraîche et naturelle au toucher; le pouls avait repris son rithme normal; sa langue, auparavant sèche et raboteuse, s'était humectée, le délire avait disparu. Le malade qui ne conservait aucun souvenir de son état précédent, répondait d'une manière lucide aux questions qu'on lui adressait, demanda à manger. Il entra dès-lors en pleine convalescence et quitta le poste des malades huit jours après.

La médecine retire encore des avantages réels de l'application de l'eau tiède chauffée de vingt à vingt-neuf degrés. Les fomentations d'eau chaude sont souvent utiles dans les inflammations, les douleurs externes et les affections cutanées. Elles sont très-efficaces dans les phlegmasies internes de la poitrine et du bas-ventre.

L'usage convenable des bains d'eau pure chauffée en-dessous de la température du sang, entretient la propreté du corps, adoucit la peau ; rend la transpiration insensible plus libre, facilite le mouvement des humeurs à travers les réseaux vasculaires cutanés et produit le calme général dans tout l'organisme. *Hippocrate* ordonnait les bains chauds et les fomentations d'eau tiède sur les lombes, dans les ulcères des reins, pendant le paroxysme de la douleur et dans les souffrances néphrétiques accompagnées d'un amas de graviers dans les reins ou dans les conduits urinaires.

L'observation démontre que l'immersion dans l'eau tiède raffraîchit et répare les forces épuisées, lorsque le corps est fortement échauffé par de violens exercices ou les fatigues d'un voyage. En humectant les tissus et modifiant l'action irritante des liquides, l'eau rallentit cette rigidité, ce racornissement qui hâte la vieillesse. Les anciens devaient en partie leur bonne santé et la longévité à l'usage modéré des bains chauds, « *senectu hominum balnea calida*, a dit *Philostrate* ». Les poissons vivans dans l'eau, comme le fœtus dans la liqueur de l'amnios restent jeunes et mous. Leurs organes ne durcissent presque jamais; les canaux de leurs fluides nourriciers, s'obstruent difficilement et chez eux, cette sécheresse, cette rigidité de la vieillesse a peine à se montrer.

L'eau modérant ainsi les mouvemens vitaux, retarde cette concrescibilité qui, dans l'âge caduc, tend à opérer la solidification de l'azote en chaux qui est le terme naturel de l'existence animale.

Eaux de Marseille. — L'eau prise à la température de l'atmosphère, est la boisson la plus naturelle à l'homme. Dans son état de pureté, elle produit sur les fonctions de l'organisme des effets qui influent d'une manière marquée sur les habitudes de l'intelligence, sur les affections et les penchans des peuples, et sur leur longévité. Tous les principes qui l'éloignent de son état binaire constitutif, ont enfin une action qui favorise ou dérange les fonctions de la vie et altèrent l'équilibre de l'organisme vivant.

Il est d'une haute importance pour la santé des populations que les eaux dont elles font usage se rapprochent le plus possible de l'état de pureté qui les rend transparentes, incolores, sans odeur, presque sans saveur et de ce degré de légereté qui, exprimant en gramme le poids d'un centimètre cube, établit ce liquide comme l'unité ou le terme de comparaison de la pesanteur spécifique des autres corps.

Marseille était autrefois une des cités les plus favorisées du royaume par l'abondance et la bonté des eaux qui coulaient de ses fontaines. Au rapport de l'historien de *Ruffi*, les soins paternels des évêques à qui appartenait l'administration supérieure de la haute ville, avaient été particulièrement dirigés vers la recherche des eaux vives pures et salubres dont le territoire abonde. Plusieurs sources d'eau pure furent trouvées et conduites dans la haute ville par divers canaux qui affluaient dans le grand aqueduc, vulgairement appelé les arcs, bâti aux frais des habitans, il y a près de sept siècles. Les eaux d'excellente qualité qui coulaient des fontaines provenait alors de ces diverses sources : mais depuis environ deux cents ans que ces canaux ont été successivement embourbés et obstrués, la ville est en partie privée de la quantité nécessaire de bonne eau qu'elles fournissaient. On a été forcé de recourir aux eaux d

l'Huveaune et quelquefois de Jarret pour subvenir aux besoins des habitans.

L'Huveaune prend sa source dans le département du Var, à quelque distance du village de St.-Zacharie, au Nord-Ouest de la chaîne de montagnes calcaires de la Ste.-Beaume, au pied de celle de la Sambuque. Cette rivière coule par la vallée gipseuse qui est entre St.-Zacharie et Auriol, dans un bassin de poudinque limoneux, élevé de deux-cent-quatre-vingt-six mètres au-dessus du niveau de la mer. Ses eaux sont épanchées sur un plan incliné, dont la rapidité se soutient à-peu-près au terme moyen de sept mill., 91 par mètre, jusqu'à son embouchure au golfe de Marseille.

Les scarpemens de la Sainte-Beaume et les terrains sur lesquels les ruisseaux et les torrens qui affluent dans l'Huveaune, promènent leurs eaux, sont tous de nature calcaire et gipseuse; aussi les eaux qui roulent sur la surface de la terre dans un cours de trente-six mille mètres, sont imprégnées d'une grande quantité de chaux carbonatée que cette rivière rejette en partie sur ses bords en forme de tuf.

Ces dépôts salins et terreux et l'abondance des eaux qui y affluent du Sud-Ouest de la Sainte-Beaume, par les ruisseaux du Merlançon et de la Véde, modifieraient beaucoup les qualités séléniteuses de l'eau que l'Huveaune donne à Marseille, si, au village de la Penne, elles n'étaient déviées par les canaux qui les dirigent vers Saint-Marcel, la Capellette et Saint-Giniés.

Du village de la Penne, la rivière n'est presque plus alimentée que par l'écoulement des ruisseaux et des ravins des montagnes craieuses et gipseuses au travers desquelles elle coule jusqu'au quartier de la Pomme. C'est dans ce point du terroir, distant d'environ six mille mètres de la ville, qu'est prise, dans l'Huveaune, la majeure partie des eaux qui avivent ses fontaines.

C'est de là qu'elles sont dérivées, par un conduit souterrain, dans le grand aqueduc public, qui a été reparé et en partie rebâti par la communauté en 1449.

Ce canal souterrain, qui a déjà reçu un volume d'eau de celui de la Bief, traverse au-dessous du lit du ruisseau de Jarret (autrefois appelé *jerrenus fluvius*) sur lequel on a pratiqué, à la distance de 1500 mètres de la ville, un conduit par lequel les eaux de ce ruisseau sont versées dans le canal commun, quand elles sont nécessaires au service urbain.

Toutes ces eaux sont dirigées dans la ville par le grand aqueduc qui, après avoir traversé au-dessous des propriétés rurales depuis la Pomme jusqu'à la ville, s'ouvre à l'entrée de la rue du Bernard-du-Bois, vient passer sur les arches de la Porte d'Aix et continue sa direction jusqu'au lavoir de Saint-Laurent, dans le quartier de Saint-Jean. On retrouve encore quelques-unes des anciennes sources qui s'ouvrent dans cet aqueduc qui, dans son trajet depuis le Bernard-du-Bois, distribue aux divers quartiers la plus grande partie de l'eau potable nécessaire aux habitans de Marseille.

La grande quantité de carbonate et de sulfate de chaux, jointe aux sables, aux dissolutions organiques et autres immondices que les eaux de l'Huveaune et de Jarret charrient, les rendent terreuses et incrustantes. Elles forment aux parois et au fond des vases où on les dépose, une croûte épaisse, noirâtre, quelquefois fétide dans la saison de l'été.

Ces eaux de la rivière qui avivent la majeure partie des fontaines de Marseille, ainsi que celles du plus grand nombre des puits particuliers, qui filtrent à travers les couches de terrains de formation gipseuse et craieuse sur la nappe commune d'argile qui les retient et leur sert de réservoir sont toutes séléniteuses. On les reconnaît au précipité blanc que produisent sur elles

le nitrate de baryte et surtout l'oxalate d'ammoniaque

L'usage des eaux ainsi chargées de principes étrangers, peuvent déterminer diverses maladies. *Hippocrate* avait déjà remarqué que les eaux salines et dures, qui cuisaient difficilement les légumes étaient nuisibles à la santé.

Quoique l'habitude, qui modifie considérablement l'organisation animale, puisse affaiblir à la longue et rendre peu perceptibles aux effets insalubres de ces espèces d'eaux, elles agissent néanmoins quelquefois puissamment sur certaines constitutions plus souples aux impressions des agens nuisibles. L'observation démontre que les eaux crues et dures, chargées de dissolutions organiques, de substances terreuses ou de sels calcaires sont pesantes sur l'estomac et agissent d'une manière pernicieuse sur les organes de la digestion en altérant leurs fonctions. Il en résulte souvent des extases, des phlegmasies latentes dans la plupart des viscères du bas-ventre; les sucs qu'ils sont chargés d'élaborer sont viciés et leur absorption est gênée. Cet état morbide des organes abdominaux a pour résultats secondaires toute la série des exaltations anomales de la cœnesthésie et cette variété d'accidens nerveux, d'affections vaporeuses de formes prothées qui caractérisent l'hypochondrie et la mélancolie, si communément répandues de nos jours. *Hippocrate* attribuait la fréquence des affections maniaques dans certains pays aux mauvaises eaux.

La ville inférieure a conservé les anciennes sources qui lui donnaient de bonnes eaux concurremment avec une partie de celles du grand aqueduc, qu'on avait achetées de la haute ville Ces sources locales sont :

1.° Celle qui anciennement était appelée la fontaine *Jusièvs*, aujourd'hui connue sous le nom de Grand-Puits. Cette source sort d'un bâtiment souterrain de figure

carrée, situé au haut des Allées de Meilhan à l'angle du Chapitre sur le chemin des Capucines. Elle donne trois courans d'eau dont deux alimentent le Grand-Puits et les quartiers voisins, et le troisième va se rendre au bord du quai, à la fontaine des Augustins.

2.° Celle dite de la *Frache*, dont l'eau est excellente; elle sort d'un puits situé au haut de la rue des Dominicaines à son embranchement du côté du Nord de la rue de la Fare. Ses eaux, ainsi que celles du Grand-Puits, sont distribuées dans les quartiers des Récolets, St.-Martin et les rues latérales du Cours.

3.° La source dite du *Puits-Mouret*, qui prend ses eaux à la place extérieure de la Porte d'Aix, a son embranchement à l'entrée de la rue du Bon-Pasteur.

4.° Il existait autrefois au bas de la rue d'Aubagne, vis-à-vis de celle de St.-Ferréol-le-Vieux, une source qui fournissait de la bonne eau aux maisons de la rue St.-Ferréol et aux environs.

5.° L'église de la Palud a, dans son emplacement, un puits dont l'eau coulait à la rue de la Darce, d'une fontaine publique, qu'on appelait la Fontaine-d'argent.

6.° Un puits, situé dans la rue Lafond, fournissait aussi l'eau à deux fontaines publiques qui coulaient à la Place extérieure de Rome.

7.° A l'angle du Canal du port, dit la Rotonde, coule une source du volume de plus d'un denier.

8.° Au Quai du port, dit le Juge-du-Palais, sourd une source qui coule dans la mer.

L'une de ces deux dernières sources doit être celle d'un grand puits que les anciens Marseillais appelaient *puteus formigarius*, dont l'eau était si abondante qu'elle n'offrait jamais aucune diminution de volume, par les plus grandes sécheresses. Ce puits fournissait l'eau aux navires qui y puisaient la provision pour leur voyage. Cette eau qui, trois ou quatre jours après avoir été en-

tonnée, s'altérait, devenait trouble, puante et restait dans cet état pendant huit à neuf jours, reprenait ensuite sa transparence, sa limpidité et toutes les propriétés caractéristiques d'une eau de bonne qualité qu'elle conservait alors plusieurs années de suite.

L'eau de la fontaine de l'arsenal de Toulon, où les vaisseaux du Roi font leur provision de campagne, offre les mêmes changemens, J'ai remarqué les mêmes phénomènes à Constantinople, sur l'eau d'une fontaine du faubourg de Topana.

L'odeur fétide que ces eaux exhalent dans les premiers jours qu'elle sont abandonnées à elle-mêmes, dans les barriques, me paraît due à la présence de matières azotées qu'elles contiennent. On les reconnaît par les précipités floconneux que produit sur elles l'instillation du chlore et l'infusion de noix de galle.

Les nouveaux quartiers de Marseille possèdent encore plusieurs sources particulières qui fournissent aussi des eaux de bonne qualité.

1.° Les maisons situées au Midi de la Canebière jouissent toutes de bonnes eaux, qui proviennent d'un puits particulier, situé entre la rue de l'Arbre et celle du Thubaneau, à la hauteur de la partie inférieure de la Place Noaille.

2.° Dans le chay de vin, situé rue Grignan, n.° 65, en face de la Place Monthion, existe une source dont l'eau pure se perd dans un conduit qui débouche au Canal du port.

3.° Au bas de la rue Sainte, est une autre source qui se perd dans l'égout public.

La ville de Marseille possède, en outre, plusieurs puits publics dans divers quartiers de la ville : tels que ceux qui sont situés 1.° au Couchant de la Place intérieure de la Porte d'Aix, et un second, au Levant de la même place ; 2.° au Grand-chemin d'Aix, près l'au-

berge dite *des Treize escaliers* ; 3.° au local du Chapitre ; 4.° sur la rue latérale des Allées de Meilhan, en face des maisons n.os 6 et 8 ; 5.° dans la raffinerie de sucre située au haut de la rue des Convalescens ; 6.° sur l'emplacement dit *des Grands-Carmes* ; 7.° auprès de l'Observatoire, dans la rue du Puits-Beaussenque ; 8.° à l'entrée de la rue de l'Évêché, vers l'angle Nord de la Place de Linche ; 9.° dans la rue du Panier ; 10.° au milieu de la rue Bouterie, quartier de Saint-Jean ; 11.° dans la cave des bureaux de la préfecture, est un puits trouvé récemment dans un canal qui traverse l'hotel.

Ces puits, qui sont ordinairement fermés, pourraient être ouverts et subvenir aux besoins publics dans ces époques de grande sécheresse où la rivière de l'Huveaune et la plupart des puits de la ville ont été à sec, ou que leur volume d'eau a considérablement diminué.

Le fléau le plus grand et qui affecte le plus communément les sociétés civilisées, est la sécheresse des saisons. La rareté, l'insuffisance ou le manque de nourriture qui en résultent, répandent la désolation, les maladies et la mort dans les contrées qui en sont affligées.

Les plantes dont les racines peu enfoncées dans la terre ne peuvent puiser profondément les élémens nécessaires à leur végétation, périssent par la privation d'eau. Ces plantes annuelles sont précisément celles qui, dans l'état actuel de la civilisation, fournissent la nourriture à l'homme ; l'histoire des trop nombreuses époques où le manque de pluies a causé le funeste spectacle de leur destruction, se présente ici douloureusement à notre souvenir.

Dans ces affligeantes circonstances, la mortalité s'est prononcée dans une progression plus ou moins alarmante en raison des degrés de la sécheresse qui faisait manquer plus ou moins complètement les récoltes, qui enle-

rapprochées de cette ville sont celles qui sourdent de la Sainte-Beaume, par le rocher de Saint-Pons. Elles sont très-claires, très-limpides, aucun corps étranger n'en altère la transparence et elles ne déposent aucune incrustation. Leur saveur est vive et fraîche, elles sont inodores et entrent facilement en ébullition. Elles cuisent les légumes sans leur communiquer aucune dureté, la dissolution de savon qu'elles produisent est homogène, sans flocons ni grumeaux. Pesantes sur l'estomac à leur sortie du rocher, ces eaux perdent ce défaut dès qu'elles ont subi le contact de l'air.

Parmi les améliorations aussi nombreuses qu'importantes que M. le comte de *Villeneuve* propose et sollicite en faveur de ses administrés, celle d'un canal qui, à l'abri des immondices et des dissolutions végéto-animales, conduirait directement les eaux de Saint-Pons dans leur état de pureté à la Pomme, dans le grand aqueduc de la ville, serait un des monumens qui signaleraient le plus glorieusement sa bienfaisante administration. Les anciens, les sages de la cité considéreraient ce monument avec un sentiment de respect, mêlé de reconnaissance, qui passerait à la postérité.

Il est à désirer que de si belles espérances conçues en faveur de l'humanité se réalisent; elles garantiraient ces contrées des désastres qui sont la suite inévitable des grandes sécheresses. En attendant, il vous appartiendra, Messieurs, d'apprécier comparativement l'action des différentes eaux, plus ou moins salubres, sur les habitans des divers quartiers qui en font usage, d'évaluer les dérangemens physiques auxquels ils sont proportionnellement plus sujets et d'en déduire l'influence primitive ou secondaire qu'elles peuvent avoir, pour concourir à déterminer leurs habitudes, leurs penchans et les directions morales qui les caractérisent.

(*La suite au N.° prochain.*)

MOYEN d'administrer le baume de copahu, sans que l'on en ressente l'odeur, le goût, et que l'on éprouve des rapports et des vomissemens; par Félix DENANS, docteur en médecine.

DEPUIS que le baume de copahu a été reconnu pour le meilleur remède propre à arrêter les blennorrhagies et que nul autre jusqu'à présent n'a pu lui être substitué avec avantage, les médecins ont cherché tous les moyens possibles pour le rendre moins désagréable au goût et plus supportable à l'estomac. Ils l'ont uni au sucre, à la gomme, à l'amidon et à diverses autres substances; mais ces moyens sont inutiles, l'odeur pénétrante ressort toujours et l'huile âcre essentielle qui constitue en grande partie le baume oléagineux, se trouvant en contact avec l'estomac, agite tellement cet organe chez un grand nombre d'individus, que la moindre dose de ces substances, imprégnées de copahu, provoque le vomissement et des rapports si désagréables, que les malades sont forcés, malgré leur bonne volonté, de renoncer à ce remède.

D'après les divers essais qui ont été faits, il n'y a pas de doute que le désagréable de ce remède ne réside dans son huile essentielle; mais l'on ne peut lui enlever cette huile essentielle sans lui enlever ses propriétés; c'est ce qui est arrivé, lorsqu'on a voulu donner le copahu, réduit par l'évaporation sur le feu, jusqu'à consistance pilulaire; on n'en a retiré pas plus d'effets que des pilules de térébenthine.

Puisque on est forcé, faute d'autre remède, de donner

vait plus ou moins ces produits indispensables que l'industrie humaine doit attendre de la nature.

Les siècles précédens ont offert, de temps à autre, dans Marseille et dans toute la Provence, des exemples de ces sécheresses considérables qui ont presque toujours précédé de grandes calamités publiques, ou coïncidé avec elles.

La sécheresse de l'année 1294 précéda l'épizootie des années subséquentes; celle de 1348 coïncida avec la peste qui affligea Marseille la même année; celle de 1364 fit périr toutes les plantes, causa la famine et un grand nombre de maladies les années suivantes. La sécheresse de 1501 fut suivie de la peste de 1503 et 1504. En 1509, les sources tarirent dans toute la Provence par une sécheresse de 80 degrés, la peste se manifesta la même année. La sécheresse de 1639 fut suivie du même fléau. Pendant celles de 1654, de 1655 et de 1656, la population de la ville souffrit de la disette et de maladies graves qu'elle occasiona. La sécheresse de 1670 détermina beaucoup d'affections parmi le peuple; celle de 1708, fut suivie de la disette et d'une grande mortalité en 1709; celle de 1712, où toutes les sources tarirent, fit manquer toutes les récoltes, fut suivie de la famine, qui occasiona des épidémies et des épizooties. La sécheresse générale qui eut lieu dans toute l'Europe, en 1719, se fit ressentir à Marseille et y produisit une grande disette à laquelle succéda la peste de 1720. En 1751, les sources tarirent et on observa, cette année, des lèpres et beaucoup d'affections inflammatoires. A la sécheresse de 1770, succédèrent les épidémies qui ont régné pendant les années 1771, 1772 et 1773. L'épizootie de 1793 coïncida avec la grande sécheresse de cette année. Depuis cette époque, le besoin d'eau s'est plus ou moins fait sentir; mais il n'a jamais été porté au point de produire des

calamités qui pussent influer sur la santé publique d'une manière générale.

Des observations exactes ont démontré jusqu'à l'évidence que l'abondance ou le manque d'eaux potables, que leurs qualités pures ou altérées influent puissamment sur la santé des habitans des pays qu'elles avivent; que la régularité et l'abondance des récoltes qu'elles favorisent, ont des effets prononcés sur la diminution des maladies, de la mortalité des peuples, et sur l'augmentation de la propagation de l'espèce humaine.

M. le comte de *Villeneuve-Bargemont*, dont l'intelligence éclairée est constamment dirigée vers l'intérêt national qui repose sur la santé, la prospérité et l'amour des peuples, a, dans ces vues, conçu et suggéré le projet de soutenir les eaux des rivières du département des Bouches-du-Rhône, de manière à pouvoir les faire servir, à volonté, à l'irrigation des terres arides, avant qu'elles aillent inutilement accroître la masse de celles de la mer. L'exécution de ce beau plan, en augmentant la fécondité des terres et en secondant la végétation des plantes annuelles, assurerait à jamais les récoltes de ces contrées contre les sécheresses accidentelles et serait un moyen bien sûr de garantir dorénavant le département des Bouches-du-Rhône des calamités que nous venons de relater.

Mais la ville de Marseille, considérable par les cent mille habitans qui y vivent; par les nombreux étrangers que son commerce et l'échange de ses productions y attirent, par le rang qu'elle occupe parmi les grandes villes du royaume, mérite aussi de fixer sérieusement la pensée de ses magistrats sur un objet aussi important. Les moyens d'assurer et de procurer en tout temps à cette ville une quantité suffisante et peu variable d'eaux potables très-pures, sont au pouvoir de l'homme.

Les meilleures eaux, les plus abondantes et les plus

rapprochées de cette ville sont celles qui sourdent de la Sainte-Beaume, par le rocher de Saint-Pons. Elles sont très-claires, très-limpides, aucun corps étranger n'en altère la transparence et elles ne déposent aucune incrustation. Leur saveur est vive et fraîche, elles sont inodores et entrent facilement en ébullition. Elles cuisent les légumes sans leur communiquer aucune dureté, la dissolution de savon qu'elles produisent est homogène, sans flocons ni grumeaux. Pesantes sur l'estomac à leur sortie du rocher, ces eaux perdent ce défaut dès qu'elles ont subi le contact de l'air.

Parmi les améliorations aussi nombreuses qu'importantes que M. le comte de *Villeneuve* propose et sollicite en faveur de ses administrés, celle d'un canal qui, à l'abri des immondices et des dissolutions végéto-animales, conduirait directement les eaux de Saint-Pons dans leur état de pureté à la Pomme, dans le grand aqueduc de la ville, serait un des monumens qui signaleraient le plus glorieusement sa bienfaisante administration. Les anciens, les sages de la cité considéreraient ce monument avec un sentiment de respect, mêlé de reconnaissance, qui passerait à la postérité.

Il est à désirer que de si belles espérances conçues en faveur de l'humanité se réalisent; elles garantiraient ces contrées des désastres qui sont la suite inévitable des grandes sécheresses. En attendant, il vous appartiendra, Messieurs, d'apprécier comparativement l'action des différentes eaux, plus ou moins salubres, sur les habitans des divers quartiers qui en font usage, d'évaluer les dérangemens physiques auxquels ils sont proportionnellement plus sujets et d'en déduire l'influence primitive ou secondaire qu'elles peuvent avoir, pour concourir à déterminer leurs habitudes, leurs penchans et les directions morales qui les caractérisent.

(*La suite au N.° prochain.*)

MOYEN d'administrer le baume de copahu, sans que l'on en ressente l'odeur, le goût, et que l'on éprouve des rapports et des vomissemens; par Félix DENANS, *docteur en médecine.*

DEPUIS que le baume de copahu a été reconnu pour le meilleur remède propre à arrêter les blennorrhagies et que nul autre jusqu'à présent n'a pu lui être substitué avec avantage, les médecins ont cherché tous les moyens possibles pour le rendre moins désagréable au goût et plus supportable à l'estomac. Ils l'ont uni au sucre, à la gomme, à l'amidon et à diverses autres substances; mais ces moyens sont inutiles, l'odeur pénétrante ressort toujours et l'huile âcre essentielle qui constitue en grande partie le baume oléagineux, se trouvant en contact avec l'estomac, agite tellement cet organe chez un grand nombre d'individus, que la moindre dose de ces substances, imprégnées de copahu, provoque le vomissement et des rapports si désagréables, que les malades sont forcés, malgré leur bonne volonté, de renoncer à ce remède.

D'après les divers essais qui ont été faits, il n'y a pas de doute que le désagréable de ce remède ne réside dans son huile essentielle; mais l'on ne peut lui enlever cette huile essentielle sans lui enlever ses propriétés; c'est ce qui est arrivé, lorsqu'on a voulu donner le copahu, réduit par l'évaporation sur le feu, jusqu'à consistance pilulaire; on n'en a retiré pas plus d'effets que des pilules de térébenthine.

Puisque on est forcé, faute d'autre remède, de donner

Autres pilules composées. — Pr. : Copahu, demi-once ; cubèbe, deux gros ; bol d'Arménie, q. s. pour absorber le reste du copahu. Faites une masse, divisez en pilules de cinq à six grains ; prenez-les, l'une après l'autre, au bout d'une longue épingle et trempez-les successivement dans de la térébenthine cuite liquefiée, ou mieux, du mastic en larmes. Plongez immédiatement chaque pilule dans l'eau froide et retirez-la de l'épingle.

N. B. Il faut bien observer que la térébenthine ne soit pas trop cuite ; il est de rigueur qu'un morceau de la résine employée, mis dans la bouche, s'y ramollisse par la chaleur et supporte la pression des dents sans se briser. La dose est de 40 à 50 pilules par jour.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ

PENDANT LE MOIS DE MARS 1824.

6 *Mars.* — M. *Sue* donne lecture 1.° d'une lettre de M. le comte de *Villeneuve*, Préfet, qui remercie de l'envoi de deux exemplaires de l'Exposé des travaux de la Société pendant l'année 1823 ; 2.° d'une lettre de M. *Ollivier*, d'Angers, qui accuse la réception du diplôme de correspondant et du prix que lui a décerné la Société en même-temps qu'il fait hommage d'un travail sur la propriété vénéneuse du fruit de tanguin de Madagascar, dont M. *Fenech* est nommé rapporteur.

M. *Blaud*, correspondant à Beaucaire, adresse à la Compagnie un exemplaire de ses recherches sur la le-

ringo-trachéite. M. *Forcade* est chargé de rendre compte de cet ouvrage.

M. *Roux* donne lecture d'une lettre de M. J.-N. *Roux*, médecin à Saint-Maximin, par laquelle ce médecin demande à être reçu membre correspondant, et, pour cela, présente un mémoire sur le cancer des lèvres.

La demande de ce médecin est prise en considération et c'est à M. *Rampal* qu'est confié le soin de présenter un rapport sur sa production.

M. *Flory* lit son rapport sur le mémoire de M. *Taxil* (d'Auriol) concernant les évacuations sanguines en général et les saignées locales en particulier.

M. *Sat* lit un rapport sur deux observations de fièvre cérébrale, communiquées par M. *Serène*, médecin à Toulon.

13 *Mars*. — Lecture est faite d'une lettre de M. *Froment*, correspondant à Aubagne, qui adresse un *mémoire sur l'emploi extérieur de l'eau froide dans le traitement des maladies asthéniques*.

M. *Reymonet* est désigné rapporteur de ce mémoire.

M. *Pastré*, D.-M. M., fait hommage d'*un mémoire sur le mode d'action du vésicatoire dans l'erysipèle phlegmoneux*, désirant qu'il puisse lui servir de titre pour être aggrégé, comme correspondant, aux travaux de la Société.

La demande de ce médecin est accueillie et M. *Gillet* est nommé rapporteur de son travail.

M. *Textoris* lit un premier mémoire d'un ouvrage manuscrit, intitulé : *Étude des eaux*. Ce mémoire sera inséré en entier dans les bulletins de la Société.

La séance est terminée par le scrutin de MM. *Taxil*, d'Auriol, *Serene*, *Aubert* et *Raynaud*, médecins à Toulon, qui sont reçus membres correspondans de la Société.

20 *Mars*. — M. *Denans* fait une lecture sur *un nouveau mode d'administrer le baume de copahu dans les blennorragies*. Ce travail sera inséré dans les bulletins de la Société.

M. *Textoris* lit un second mémoire de son intéressant ouvrage sur les eaux, consacré à l'étude de l'eau de mer.

TEXTORIS, *Président.*

SUE, *Secrétaire-général.*

OBSERVATIONS *météorologiques faites à l'Observatoire Royal de Marseille, en Avril* 1824, *par* M. GAMBART.

DATES.	LEVER DU SOLEIL. Barom.	Thermomètre du Baro.	Thermomètre Extér.	Hygr.	TROIS HEURES. Barom.	Thermomètre du Baro.	Thermomètre Extér.	Hygr.	NEUF HEURES DU SOIR. Barom.	Thermomètre du Baro.	Thermomètre Extér.	Hygr.	VENTS A MIDI.	ÉTAT DU CIEL.
1	746,47	+ 7,5	— 0,6	79	750,03	+ 9,0	+ 6,6	66	753,95	+ 8,0	+ 4,5	66	N. N. O. tr.-f.	Nuageux.
2	755,32	+ 7,4	+ 3,8	70	753,95	+ 9,0	+ 10,0	78	751,00	+ 9,8	+ 9,3	88	N. N. O.	Très-nuag. ; q. g. le s.
3	753,56	+ 9,7	+ 7,4	76	755,86	+ 10,0	+ 9,0	57	758,03	+ 9,5	+ 7,1	61	N. N. O tr.-f.	Quelques nuages.
4	759,76	+ 9,7	+ 3,0	69	758,71	+ 10,3	+ 10,0	53	759,22	+ 9,5	+ 6,3	67	N. N. O. fort.	Nuageux.
5	759,27	+ 8,8	+ 2,7	69	757,42	+ 10,2	+ 11,7	56	757,22	+ 10,0	+ 7,8	61	N. N. O.	Nuages rares.
6	756,76	+ 9,4	+ 4,9	71	757,22	+ 10,6	+ 12,5	61	757,71	+ 10,5	+ 8,8	66	*Idem.*	Nuageux.
7	756,71	+ 9,6	+ 3,7	76	755,95	+ 11,1	+ 14,5	59	756,95	+ 11,0	+ 8,3	71	N. O.	Très-nuageux ; br. le m.
8	757,32	+ 10,1	+ 5,1	82	756,27	+ 11,5	+ 12,0	61	756,32	+ 11,2	+ 9,9	70	O. N. O.	Très-nuageux.
9	754,42	+ 10,5	+ 6,7	84	753,66	+ 11,6	+ 10,9	78	753,51	+ 11,3	+ 8,5	75	*Idem.*	*Idem.*
10	751,66	+ 10,5	+ 6,5	87	749,95	+ 12,4	+ 13,2	59	749,32	+ 11,7	+ 10,3	78	N. N. O.	*Idem.*
11	747,61	+ 10,6	+ 6,9	76	749,56	+ 11,6	+ 11,0	57	751,32	+ 11,4	+ 9,3	73	N. O. fort.	Nuages.
12	753,18	+ 10,5	+ 6,0	74	755,42	+ 11,5	+ 10,1	66	757,22	+ 11,5	+ 8,8	74	O. S. O.	Quelques nuages.
13	757,90	+ 11,7	+ 7,0	85	758,56	+ 12,0	+ 14,6	80	759,32	+ 12,0	+ 10,7	88	*Idem.*	Presque tout couvert.
14	758,37	+ 11,6	+ 8,3	88	757,95	+ 12,5	+ 15,3	80	757,22	+ 12,6	+ 11,7	85	*Idem.*	Couvert ; brouillard.
15	755,42	+ 12,2	+ 8,7	86	752,90	+ 13,6	+ 15,6	77	752,66	+ 13,5	+ 12,9	86	S. S. E.	Très-nuageux.
16	749,03	+ 13,3	+ 13,1	86	745,81	+ 13,6	+ 13,2	93	748,86	+ 13,2	+ 9,5	87	*Idem.*	Couvert ; pluie.
17	749,61	+ 13,0	+ 11,5	84	751,00	+ 13,8	+ 14,0	82	753,32	+ 13,7	+ 12,6	85	O. S. O. fort.	Quelques eclaircies.
18	754,22	+ 12,7	+ 10,7	82	755,08	+ 14,4	+ 14,9	65	756,51	+ 13,8	+ 12,6	72	N. N. O. fort.	Quelq. nuages, m. rares.
19	756,13	+ 13,2	+ 10,1	80	760,42	+ 14,5	+ 16,5	69	760,76	+ 14,4	+ 12,6	72	N. N. O.	Serein.
20	763,27	+ 14,0	+ 10,7	75	766,22	+ 14,9	+ 16,1	59	767,32	+ 14,0	+ 11,3	66	S. E.	Nuageux.
21	767,66	+ 13,7	+ 8,3	76	768,37	+ 15,0	+ 15,6	61	768,76	+ 14,6	+ 11,4	71	S. S. E.	Quelques légers nuages.
22	768,65	+ 14,0	+ 8,9	77	767,56	+ 15,0	+ 15,2	74	766,81	+ 14,6	+ 12,3	82	O.	Très-nuageux.
23	765,27	+ 14,2	+ 10,0	86	763,08	+ 14,9	+ 14,7	93	762,47	+ 14,6	+ 10,8	90	S.	Couvert ; pluie le soir.
24	762,03	+ 13,6	+ 11,5	77	760,03	+ 15,2	+ 16,0	55	761,71	+ 14,7	+ 13,0	72	N. O. très fort.	Très-nuageux.
25	761,71	+ 14,4	+ 11,9	71	761,76	+ 15,4	+ 19,4	56	762,37	+ 15,2	+ 14,8	63	N. O.	Serein.
26	762,61	+ 13,5	+ 11,0	76	761,61	+ 16,2	+ 18,9	47	759,37	+ 15,8	+ 15,8	50	S.	Vaporeux.
27	758,32	+ 15,5	+ 13,9	51	760,56	+ 16,7	+ 20,5	53	763,71	+ 16,5	+ 15,2	66	N. O.	Nuageux.
28	764,86	+ 16,0	+ 13,3	66	766,03	+ 17,4	+ 17,2	77	766,13	+ 16,7	+ 14,1	79	S. S. O.	Beau.
29	765,76	+ 16,3	+ 11,0	82	764,90	+ 17,5	+ 16,6	82	764,90	+ 17,0	+ 13,7	87	*Idem.*	Quelques nuages.
30	764,00	+ 16,5	+ 12,5	82	762,56	+ 17,8	+ 20,3	61	...,..	+ ..,.	+ ..,.	..	S.	Serein.
..	...,..	+ ..,.	+ ..,.	..	...,..	+ ..,.	+ ..,.	..	...,..	+ ..,.	+ ..,.	..		
	757,89	12,12	+ 8,28	77,4	757,95	+ 13,31	+ 14,21	67,2	758,41	+ 12,84	+ 10,82	74,2	Moyennes.	

RÉCAPITULATION.

Plus grande élévation du Baromètre . . . . 767^{mm}, 28, le 22, à 9 heures du matin.
Moindre élévation. . . . . 744 , 18, le 16, à 3 heures.
Hauteur moyenne du Baromètre, pour tout le mois 756 , 53.

Plus grand degré de chaleur. . . . . +20 °, 5, le 27, à 3 heures du soir.
Moindre *idem.* . . . . — 0 , 6, le 1, au lever du soleil.
Température moyenne du mois. . . . . +11 °, 24.

Maximum de l'hygromètre . . . . 93 °, le 16, à 3 heures du soir.
Minimum. . . . . 42 , le 30, à midi.
Degré moyen. . . . . 72 , 3

Quantité d'eau tombée pendant { le jour . . 11^{mm},27 ; la nuit. . . 14 ,58 } 25^{mm}, 85.

Nombre de jours . . . . . . {

- de pluie . . . . 3.
- de brume ou de brouillard. 2.
- entièrement couverts . . . 3.
- sereins. . . . . 4.
- très-nuageux . . . . . . 11.
- de gros vent . . . . 7.
- de gêlée. . . . . 1.

TROISIÈME PARTIE.

LITTÉRATURE MÉDICALE, NOUVELLES SCIENTIFIQUES, MÉLANGES, ETC.

1.° CORRESPONDANCE MÉDICALE.

LETTRES *du professeur* Scarpa *au professeur* Maunoir, *concernant l'opération de M.* Adams, *sur la cataracte et sur la prunelle artificielle, traduites de l'italien par le docteur* LUSARDI, *médecin-oculiste de S. M. l'archi-duchesse Marie-Louise, duchesse de Parme, etc.*

(Lettre première).

Pavie, ce 17 décembre 1817.

Mon ami,

PUISQUE vous me manifestez le désir de connaître les réflexions qui se sont offertes à mon esprit, à la lecture de l'ouvrage récent de M. *Adams* : (*Practical inquiry into the cause of the frequent failure of the operation of depression. Recherches pratiques sur la cause de la fréquente faillite de l'opération appelée dépression*) je vous les transmets et les soumets à un jugement aussi impartial et aussi sain que le vôtre ; cependant, je vous prie, avant tout, de me permettre de vous entretenir un instant sur un point qui me concerne personnellement.

M. *Adams*, quoique avec des expressions de politesse et d'urbanité, ne laisse pas de me refuser formellement et expressément dans son ouvrage, la gloire,

quelle qu'elle soit, d'avoir été à pratiquer et publier un procédé opératoire régulier, et beaucoup plus avantageux que celui qu'employait *Pott*, pour la cure, avec l'aiguille, de la cataracte cristalline molle, et de la capsulaire, basé sur l'observation que j'ai faite le premier sur l'action dissolvante de l'humeur aqueuse, considérablement plus grande dans la *chambre antérieure*, que dans la postérieure et au fond de l'œil. M. *Adams* prétend affirmativement que tout ce qui a été dit de nouveau et d'utile en ce genre de choses, doit se rapporter entièrement à *Pott*.

La vénération que je nourris pour la mémoire de ce grand maître, que j'ai eu le bonheur de connaître de très-près, m'aurait empêché d'entrer dans cette discussion. Mais, puisque votre amitié m'autorise et m'engage à le faire, je crois qu'il ne sera pas inutile de déposer dans votre sein quelques notions, non pour éloigner de moi la taxe de présomption, dont on sait que je suis très-éloigné, mais parce qu'elles pourront peut-être, un jour, contribuer à la vérité et à la précision de l'histoire de la chirurgie moderne, sur le sujet de l'opération de la cataracte, par le moyen de l'aiguille.

Voulant traiter ce sujet avec précision et vérité, je dois commencer par dire que le phénomène de la décomposition et de la disparition du cristallin cataracteux, à la suite de l'opération avec l'aiguille, était connu bien avant que *Pott* n'en écrivit, dès les temps même où on n'avait que des notions très-insuffisantes sur l'essence et le siége précis de la cataracte. *Pott*, en effet, ne dissimula pas que *Read*, en 1706, et il pouvait ajouter *Bannister*, en 1622, avait noté exactement ce singulier événement à la suite de l'opération de la cataracte avec l'aiguille. Personne depuis, à mon avis, n'a disserté sur ce point avec raison nommé phénomène, avec plus de clarté et de précision que *Barbette*, 23 ans

avant *Read.* (Chirurg. *Barbet.* Genev. 163, pag. 49) (*quoique*, écrit-il, *cateracta non satis intra pupillæ regionem sit depressa, dummodò in particulas sit divisa, perfecta visio intra sex, aut octo septimanas, sæpissimè redit, licet tota operatio absqueullo fractu peracta videatur; quod aliquoties experientia edoctus loquar.*

Vous conclurez de ce passage que *Pott* ne fut pas le seul ni le premier qui ait observé et décrit ce phénomène, mais que d'ailleurs, dans sa pratique, il n'a exécuté, pour guérir la cataracte cristalline molle, rien de plus que ce qui avait déjà été pratiqué, à dessein, ou par hasard, par *Barbette*, savoir : de laisser, à sa place, la cataracte molle dépouillée de sa capsule et divisée en plusieurs parties ; *dummodò in particulas sit divisa.* Ce qui fait que tout le mérite de *Pott* en toute cette affaire se réduit à avoir réclamé l'attention des chirurgiens sur la surprenante activité, *en général*, des humeurs de l'œil, dans la dissolution de la substance de la lentille dépouillée de sa capsule, et à avoir, à l'aide des connaissances anatomiques et physiologiques modernes, sur la merveilleuse activité du système lymphatique absorbant, donné la véritable et complète explication, ou le développement du phénomène en question.

Les recherches de ce dernier, d'ailleurs chirurgien distingué, ne s'étendirent pas au-delà des bornes indiquées aujourd'hui, et il ne soupçonna pas le moins du monde la diverse activité de l'humeur aqueuse sur la substance du cristallin, selon que les particules de ce corps se trouvent dans la première, dans la seconde, ou dans la troisième cavité de l'œil ; il semble qu'il pensait que la force de ce menstrue était partout égale, soit que les fragmens glissassent dans la chambre antérieure, ou qu'ils demeurassent dans la postérieure ou à leur place naturelle. A moins d'erreur grave de ma part, j'ai été le premier qui ai remarqué que les

morceaux de la cataracte se dissolvent et disparaissent beaucoup plus vîte dans la chambre antérieure de l'humeur aqueuse, que dans la postérieure, et que cela arrive plus lentement que partout ailleurs dans l'humeur vitreuse. Le même M. *Adams* m'accorde la prééminence sur ce point important de la discussion : « the professor was the firth, as fur as I am informed, who remarked the greater rapidity with wich the cateracte become absorbed in the latter humour, than in the former. Ce professeur fut le premier qui, d'après les renseignemens que j'ai pris à ce sujet, remarqua la plus grande rapidité avec laquelle la cataracte fut absorbée dans la première chambre que dans la dernière ». Ce fut de cette observation que dérivèrent, comme d'une conséquence, les préceptes fondamentaux du procédé opératoire que j'avais d'abord pratiqué, pour guérir avec l'aiguille la cataracte cristalline molle et la capsulaire, très-différent de celui que *Pott* nous avait enseigné.

Il me semble être autorisé à avancer que c'est faute de cette notion que *Pott* s'est arrêté à tout ce qu'en avait écrit *Barbette*, et que c'est pour cette raison qu'il n'a pas porté, comme il l'aurait pu, l'opération de la cataracte cristalline molle à ce degré de perfectionnement dont elle était susceptible, puisque, quant à la cataracte solide, ce célèbre chirurgien la déprimait constamment dans l'humeur vitreuse et avec un heureux succès. Il n'y a pas le moindre doute que s'il avait connu les avantages considérables qu'on tire du procédé de faire passer les fragmens de la lentille dans la chambre antérieure de l'humeur aqueuse, il ne se serait pas contenté, par maxime générale, de les laisser dans la chambre postérieure, en arrière de l'iris, et, selon ses propres expressions, dans leur nid.

Voici comment il s'exprime à ce sujet : « Afin de prou-
» ver que l'humeur aqueuse a la faculté de dissoudre la

» substance du cristallin, quand je rencontre une ca-
» taracte mixte, soit dans la partie molle, soit dans
» la partie dure, au lieu de la déprimer, je me suis
» toujours contenté de lacérer la capsule, et fesant tour-
» ner, entre mes doigts et le pouce, l'aiguille plantée
» dans le cristallin, j'ai laissé toutes les parties rom-
» pues de celui-ci dans leur position naturelle, où elles
» furent ensuite fondues et absorbées. Dans les cas, en
» petit nombre (in a few instances), où j'ai eu occa-
» sion de faire passer dans la chambre antérieure, la
» partie solide du cristallin, j'observai qu'elle s'y dis-
» sout »; volume 3.e, page 147.

De là il paraît clairement, comme je l'ai mentionné un peu plus haut, qu'il ne fesait par la cure, à l'aide de l'aiguille, de la cataracte cristalline molle et caséeuse, rien de plus que tout ce qu'avaient fait avant lui *Barbette* et *Read*, soit à dessein, soit par hasard.

Que M. *Adams* compare à présent la manière d'opérer la cataracte molle de *Pott*, avec le procédé opératoire que j'ai employé et décrit. Pour rompre et détacher de la prunelle, la cataracte molle et caséeuse, je m'abstiens de faire tourner l'aiguille entre les doigts et le pouce, parce que cela ne peut se faire sur une lentille libre et mobile, sans s'exposer à égratigner la face de l'iris. Au contraire, je ne fais autre chose, une fois la capsule partagée, que faire passer le plus doucement possible, la lentille du côté de la prunelle, pression sous laquelle la substance caséeuse de la cataracte se rompt, et passe en morceaux dans la chambre antérieure de l'humeur aqueuse. M. *Adams* verra, qu'en agissant ainsi, je ne me suis pas contenté, comme *Pott*, d'attendre l'occasion favorable (the fair opportunity), pour faire passer les fragmens du mou cristallin cataracteux dans la chambre antérieure de l'humeur aqueuse; mais qu'auparavant, je les ai toujours fait

passer et insinué qu'on doit toujours le faire, ne manquant jamais cette favorable occasion, quand la lentille, dépouillée de sa capsule, est assez molle pour pouvoir être réduite en morceaux par la pression, bien que médiocre, de l'aiguille qui la fait passer sur le devant.

Ce qui vous surprendra à ce sujet, c'est que pendant que M. *Adams* m'exclut de toute prétention, il désapprouve hautement la conduite de *Pott*, et de ceux qui suivirent en partie, ou en tout, sa pratique, comme *Rey* et M. *Saunder*, pour la cure, à l'aide de l'aiguille, de la cataracte cristalline molle, sans s'appercevoir que, par là, il m'accordait ce qu'il m'avait refusé. Observez comment il s'exprime (356) : je désapprouve, dit-il, la pratique de ceux qui laissent *in situ*, la lentille divisée en partie, afin qu'elle y soit absorbée. Il suit de ce procédé opératoire que les fragmens de la lentille pressent contre la face postérieure de l'iris, et occasionent une grave et dangereuse inflammation. Outre cela, ni la dissolution, ni l'absorption de la cataracte ne se font dans la chambre postérieure, aussi rapidement que dans l'antérieure.

Vous m'avez déjà prévenu sur ce que je vais vous dire, puisque le procédé opératoire que M. *Adams* approuve, n'est autre que celui de ne pas laisser *in situ* les fragmens de la cataracte molle ; mais, de les faire passer tous, et à plusieurs reprises (s'il le faut) dans la chambre antérieure de l'humeur aqueuse. Tel est effectivement celui que je fus le premier à pratiquer et à décrire, et si mon procédé est différent, comme il l'est évidemment, de celui de *Pott*, que M. *Adams* désapprouve, il est évident que ce n'est pas à M. *Pott*, mais à moi qu'appartient la gloire d'avoir inventé et pratiqué le premier un procédé régulier, raisonnable et plus avantageux que celui de *Pott*, pour traiter et guérir, au moyen de l'aiguille, la cataracte cristalline molle caséeuse.

Vous chercheriez envain dans les œuvres de *Pott*, une règle raisonnable et sûre de guérir, par le procédé de l'aiguille, une cataracte capsulaire ou membraneuse : il ne nous a laissé sur cet important article, d'autre instruction que la suivante, savoir : d'avoir vu se dissoudre et disparaître la cataracte capsulaire, tantôt en une semaine, tantôt en deux, tantôt en quatre et quelquefois de l'avoir vue résister à la dissolution, au point d'obliger le chirurgien à porter l'aiguille dans l'œil une seconde fois. (Page 193, notes). Du silence de cet auteur, sur la manière de réduire en fragmens la capsule devenue opaque, il me semble qu'on peut inférer qu'il pensait qu'on doit le faire par le même artifice dont il usait pour dégager la prunelle de la lentille molle, savoir : en fichant l'aiguille dans la capsule, et en la fesant tourner entre les doigts et le pouce. Mais l'expérience m'avait démontré que cette manière de faire tourner l'aiguille droite, est insuffisante, tant pour partager que pour réduire en menus morceaux la capsule molle rendue opaque et encore moins la capsule dure. Il faut la tirailler en différentes directions, et souvent l'égratigner, pour ainsi dire, afin de la réduire en menues parcelles et la détacher de la zône ciliaire; j'ai trouvé que, pour atteindre ce but, mon aiguille recourbée est de beaucoup préférable à une aiguille droite. Et c'est justement d'une aiguille parfaitement semblable que se sert M. *Adams*, dans les circonstances que je viens de citer. Laisser la capsule détachée et coupée en morceaux, en supposant qu'on puisse obtenir ce résultat avec une aiguille droite, afin de parvenir dans la chambre postérieure, comme le faisait *Pott*, ne pouvait que retarder considérablement la guérison, puisque la dissolution des fragmens membraneux y est très-lente, et plus lente encore celle des fragmens du cristallin mou qui y sont retenus. Et il paraît presque que ces fragmens membra-

neux, avant de commencer à se fondre, se gonflent et s'attachent fortement en s'accrochant aux bords de la prunelle, qu'ils s'endurcissent complètement et pour fort long-temps, à moins que, par une nouvelle opération, on ne les fasse passer dans la chambre antérieure de l'humeur aqueuse. Toutes ces choses relatives à la meilleure cure, par l'aiguille, de la cataracte capsulaire membraneuse, primitive ou secondaire, qui ne se trouvent pas dans les écrits de *Pott*, ce fut moi qui les expliquai et très-clairement et pour la première fois. Et comment M. *Adams* pouvait-il jamais les ignorer?

Je soupçonne que M. *Adams* a confondu la méthode opératoire, ou une maxime générale d'opération avec le procédé opératoire, comme méthode opératoire ou maxime générale de guérir, avec l'aiguille, la cataracte molle et la capsulaire, en la remuant de l'axe visuel, et la coupant en menues parties pour que l'humeur aqueuse la fonde et l'absorbe plus aisément; je conviens avec M. *Adams* que je n'ai rien à prétendre, mais *Pott* encore moins que moi, puisque ce procédé était déjà connu avant lui. Quant au procédé opératoire régulier, raisonnable et avantageux, personne, et M. *Adams* encore le moins de tous, ne refusera la préférence à mon mode d'opération sur celui de *Pott*. Cette vérité résulte, indépendamment des argumens que je vous ai fournis jusqu'à présent, des effets qu'a d'abord produits mon livre, sur l'esprit des chirurgiens famés, à sa première apparition. Les ouvrages de *Pott* étaient déjà, depuis plusieurs années, dans les mains des personnes de l'art. Nonobstant ce, les partisans de l'extraction continuaient à reproduire leurs reproches, contre la dépression et à les fortifier, persistant à soutenir qu'on n'aurait jamais pu, au moyen de l'aiguille, guérir une cataracte molle cristalline et une capsulaire. Ce ne fut qu'à l'apparition de mon livre sur les mala-

dies des yeux qu'on changea de langage. A cette époque, plusieurs illustres chirurgiens abandonnèrent l'extraction, pour adopter la pratique de remuer la cataracte avec l'aiguille. Voici ce qu'écrit *Léveillé* à ce sujet : « Il y a dix ans, lorsque j'ai publié, à Paris, cette méthode d'opérer la cataracte selon *Scarpa*, les praticiens » fort exercés à l'extraction ont traité de fabuleux et » d'imaginaire tout le bien que j'avais été fondé à en » dire. Mais comme je ne parlais que d'après des faits, » il a bien fallu m'en opposer de contradictoires. Qu'est-» il arrivé ? Le temps et l'expérience ont jugé la cause » en faveur de la méthode de *Scarpa*, à tel point, qu'au-» jourd'hui, les chirurgiens du premier ordre, parmi » lesquels je me plais à nommer MM. *Dupuis* et *Dupuy-* » *tren*, adoptent cette méthode, de préférence à celle » par extraction (Nouv. doct. Vol. 4.ᵉ, page 360) ». Et je prends ici occasion de vous faire observer que M. *Léveillé*, dans son intéressant mémoire, peu après la traduction de mon livre : *Méthode d'opérer la cataracte par déplacement* et par absorption, a prévenu M. *Adams*, en donnant à l'opération de la cataracte moyennant l'aiguille, la dénomination de (*absorbent Practice*), pratique absorbante (293).

J'ai de grands motifs de croire qu'à la même époque, ou après l'apparition de mon ouvrage, le même M. *Adams* a abandonné la pratique de *Pott*, de *Hey*, de *Saunder*, pour se rapprocher de la mienne, comme on paraît autorisé à le déduire du passage suivant (357), « Telle était, dit-il, en parlant de *Pott* et de *Hey*, la » pratique de *Saunder*, quand j'étais son associé et telle » était la mienne, jusqu'à ce que je fixasse mon domi-» cile à Exter. Mais ayant remarqué que l'inflammation » à laquelle cette pratique donnait lieu, était très-» fréquente, je me déterminai à opérer par le mode

» que j'ai présentement adopté. Moyennant l'action » valide de l'humeur aqueuse de la chambre antérieure, » j'obtiens la disparition des fragmens de la cataracte, » avec moitié moins de temps, en une ou deux opéra- » tions tout au plus, tandis que quand je laissais ces frag- » mens *in situ*, ou dans la chambre postérieure, il fallait, » avant qu'ils fussent dissous et absorbés, faire la » même opération à quatre ou six reprises ». Cette époque est postérieure à celle de la publication de mon ouvrage sur la maladie des yeux.

Je vous le répète, ma réclamation ne porte pas sur la maxime générale de l'opération par absorption. C'eût été me montrer d'une ignorance crasse de l'histoire de notre art, que de parler ainsi, et je suis assuré que M. *Adams* ne me fera pas le tort d'une pareille supposition. La discussion ne porte donc que sur la préférence que mérite mon procédé opératoire sur celui de *Pott*, pour la cure, à l'aide de l'aiguille, de la cataracte cristalline molle et de la capsulaire ; préférence que m'a refusée M. *Adams*, que j'ai maintenant prouvé mériter, par les faits ci-dessus exposés, et même par le changement de pratique de M. *Adams*, postérieur à la publication de mon ouvrage.

Je vous en ai dit assez, et peut-être trop sur ce sujet. Par le prochain courrier, je vous écrirai ce que je pense sur la nouvelle opération pour la cure de la cataracte solide.

Je suis avec amitié et une estime distinguée, etc.

2.° REVUE DES JOURNAUX.

(*Journ. de pharm.*, *suite de Janvier* 1824). — *Considérations sur la résine alouchi, et le rapport de son principe amer et de sa sous-résine avec les alcalis dits organiques ; par M.* BONASTRE. — L'auteur s'est moins

attaché à faire connaître la résine alouchi, qu'à renverser les théories établies par M. *Pelletier* et par nos plus grands chimistes sur les alcalis organiques.

Il considère la quinine, la cinchonine, la morphine, etc., comme des sous-résines et ne devant la propriété qu'elles ont de se comporter comme des alcalis qu'à la chaux ou à la magnésie avec lesquelles on les met en contact, quand on veut les obtenir isolément.

M. *Pelletier*, qui a senti l'attaque indirecte de M. *Bonastre*, l'a, dans un article qui suit ces considérations, réfuté victorieusement. Nous ne parlerons donc plus du travail de M. *Bonastre* que pour donner le résumé de l'analyse qu'il a faite de la résine alouchi.

Sur deux onces six gros de résine alouchi brute, il a trouvé sous-résine, 4 gros, 36 grains; huile volatile, 25 grains; sel à base d'ammoniaque, 6 grains; extrait amer, 18 grains; acide, 3 grains; impuretés mêlées de chaux, 66 grains; perte, 62 grains; ce qui représente la quantité totale.

— *Recherches sur la nitrification, lues à l'Académie des sciences de l'Institut, le* 29 *novembre* 1823; *par M.* Julia FONTENELLE. — L'auteur ayant pris l'expérience pour guide, a pu établir qu'elles sont les circonstances nécessaires pour donner naissance à un sel devenu aujourd'hui d'une si haute importance.

En avril 1817, il a mis sous un vaste hangar, 17 baquets de bois, chacun d'eux rempli de 20 kilo. de terres différentes; dans les uns, il y avait du sable calcaire, du granit en poudre non lavés; dans les autres, étaient les mêmes matières lavées; dans les baquets restant, c'était de la terre de nature argileuse, de la terre à produire du blé, de cette terre avec un 1/3 du bon platras en poudre, la même terre avec un dixième soit de fumier de bergerie, de fumier de cheval, de fumier de vache, soit autant de terreau animal, de terreau

végétal, soit de terre de saule, soit de terreau végéto-animal, avec un 8.me de bons platras ; enfin la même terre avec un dixième de sang de bœuf étendu de deux parties d'eau.

» Ces terres, et ces mélanges, dit-il, restèrent dans » les baquets trois ans. Pendant ce temps, j'eus le soin » de les remuer tous les trois mois et de les arroser avec » un quinzième d'eau distillée, à l'exception de l'un des » deux qui renfermaient le sable calcaire, et de la poudre » de granit lavés, pour lesquels j'employai l'eau de » fontaine. Au bout de ces trois ans, je lessivai avec » soin toutes les terres et j'en soumis les produits à l'a- » nalyse chimique. Le résultat de ce travail me dé- » montra 1.° que le sable et le granit lavés et arrosés « avec l'eau distillée ne contenaient aucune trace de ni- » trates ; 2.° le sable et le granit non-lavés et arrosés avec » l'eau distillée, de faibles indices de nitrates ; le sable et » le granit lavés et arrosés avec l'eau de fontaine, 2/500 » de nitrates ; la terre argileuse, 8/500 ; la terre de blé, » 15/500 ; la même, avec un tiers de platras, 19/500 ; » *id.*, avec un dixième de fumier de bergerie, 28/500 ; » *id.*, avec autant de fumier de cheval, 24/500 ; *id.*, » avec autant de fumier de vache, 22/500 ; *id.*, avec » autant de terreau animal, 30/500 ; *id.*, avec autant de » terreau végétal, 20/500 ; *id.*, avec autant de terre de » saule, 25/500 ; *id.*, avec le terreau végéto-animal et » 1/5 de bons platras, 40/500 ; *id.*, avec un dixième » de sang, 24/500 ».

D'après ces diverses expériences, je crois pouvoir conclure : 1.° que l'air et l'eau ne font que coopérer à la nitrification, et que ces deux agens réunis ne peuvent l'opérer sans le concours des substances végétales et animales en décomposition, qui en sont la base fondamentale ; 2.° que si le granit et le sable calcaire arrosés par l'eau de fontaine en ont donnés quel-

ques traces, cet effet doit être attribué aux sels qui se trouvent toujours dans l'eau, ainsi qu'aux substances végétales et animales qu'elle paraît contenir toujours, comme le prouve sa putréfaction dans les barriques où on la tient long-temps renfermée ; 3.° que les terres siliceuses sont impropres à la nitrification et que les calcaires l'emportent sur les argileuses ; 4.° que les débris végétaux et animaux sont les agens indispensables de la nitrification, et que le mélange des terres avec les décompositions végétales donne des produits moindres, qu'avec les animales ; 5.° que le fumier de bêtes à laine l'emporte sur celui des chevaux et celui-ci sur celui des vaches ; 6.° que les meilleurs moyens de hâter les nitrifications et d'obtenir de plus grands pro-duits, c'est de mêler les terres vierges avec les substances végéto-animales décomposées et les bons platras dans des proportions qu'une série d'expériences peut seule déterminer. Il est une foule de substances végétales qui favorisent beaucoup la nitrification ; de ce nombre sont les céréales. Dans le Midi de la France, MM. les négocians placent souvent dans des magasins bas et humides leurs blés. Lorsqu'ils y séjournent cinq à six mois, il arrive qu'une quarantaine de jours après qu'on les a enlevés, tout le sol se couvre d'une efflorescence blanche qui donne 80/100 de nitrate, dont 12/100 de nitrate de potasse. Un mois après les mêmes efflorescences s'y reproduisent, ainsi que sur les parois inférieures des murailles. J'ai fait la même observation en Espagne, dans les Isles, où l'on conserve le blé dans quelques contrées ».

COURET.

3.° VARIÉTÉS.

UN an s'est écoulé depuis que nous avons donné (voir tom. 5, pag. 271 de ce journ.) un extrait de la notice

historique sur le docteur *Jenner*, et nous avons eu la satisfaction de nous apercevoir qu'on s'accordait généralement à dire que tout médecin devrait s'imposer le devoir d'en posséder un exemplaire. Il était donc évident qu'une nouvelle édition de cette excellente notice deviendrait bientôt indispensable. M. le docteur L. *Valentin* vient de la publier, mais avec des changemens et quelques additions, dans les notes, principalement, qui sont d'une haute importance pour l'histoire de la vaccine. Non seulement les gens de l'art, mais encore les établissemens de bienfaisance et de charité, en un mot, tous les amis de la nouvelle inoculation devraient se pourvoir de cette édition qui, comme la précédente, est mise en vente au profit des pauvres. Le docteur *Baron*, savant médecin de Gloucester, qui a assisté aux derniers momens de *Jenner*, et qui est chargé d'écrire sa biographie, a mandé que la *notice* du docteur L. *VALENTIN*, *est un document intéressant et authentique extrêmement exact*, et qu'elle suffira pour satisfaire la curiosité publique en attendant le travail auquel il se livre.

— La Société académique de médecine de Marseille a tenu une séance publique le 30 mai 1824.

Le discours d'ouverture a roulé d'abord sur les alimens et a présenté deux grandes classes d'hommes, les *carnivores* et les *herbivores*. « Les uns aiment le gras, a dit l'orateur, les autres le maigre, et cela vient de la différence des climats ». M. *Isoard* a donc produit une nouveauté, puisqu'on avait soutenu jusqu'à ce jour que l'homme est omnivore. Il a ensuite parlé des avantages et des inconvéniens de la gymnastique. Selon lui, l'esprit ne gît point dans les jambes ; proposition que justifient pleinement les travaux de la Société académique de médecine, qui a passé quatre ans dans un *louable* repos. Après la danse, il a été question de l'escrime, de la

natation, de la chasse, de la morale, des passions, etc., etc. Nous ne dirons pas tout ce que nous ont suggéré les assertions de M. le Président, qui a fini par conclure qu'après avoir mangé, dansé, sauté, couru, après s'être fatigué soit par le travail du corps ou de l'esprit, l'homme a une grande propension à dormir. C'est ici où l'orateur a su le mieux pénétrer l'auditoire.

M. le docteur *Allemand*, dont on connaît le zèle infatigable pour la prospérité de la Société académique, a rendu compte de ses travaux d'une manière distinguée. C'est avec le plus grand plaisir qu'on a entendu dire au Secrétaire-général que les faits sont la base de la vraie médecine. Aussi, en a-t-il cité deux ou trois comme travaux auxquels la Société s'est livrée sans relâche depuis long-temps.

M. *Ricard*, D.-M., a lu ensuite quelques considérations *sur le régime de l'homme jusqu'à la puberté.* Pris dans le sein de la mère et suivi jusques à cette époque où notre corps éprouve une grande révolution, l'enfant a été considéré sous le rapport des mouvemens qu'il doit exercer et de la nourriture qui lui convient. Dans quelques minutes, le discours de M. *Ricard* a été débité, de sorte qu'il a été assez long pour faire plaisir, mais pas assez pour entrer dans tous les détails que réclamait son intéressant sujet.

« Il n'appartient qu'aux *Académiciens*, etc., a dit *Cicéron* (*de offic. lib.* 1, *cap.* 2.) de nous parler sur nos devoirs ». Il était donc réservé à un membre de la Société *académique* de médecine de traiter de la *dignité du médecin, des* DEVOIRS *qu'il a à remplir envers la société en général et ses malades en particulier.* C'est M. *Chastan*, second chirurgien-interne à l'Hôtel-Dieu, qui a rempli cette tâche, c'est-à-dire, qui a lu quelques morceaux pris dans les œuvres de *Boerrhaave* et de l'immortel *Hippocrate*. Et certes, il ne pouvait mieux faire, qu'en redisant quelques maximes de ces grands maîtres; maxi-

mes qu'on ne saurait trop répéter. M. *Chastan* devait recevoir des applaudissemens, par cela seul qu'il a appris à ses confrères combien il est facile de faire un discours académique, en puisant à de bonnes sources, sans que l'orateur s'expose, s'il a soin de les citer, à être regardé comme celui *qui, quæ ex aliorum scriptis hausit, vel aliunde didicit, a se inventa esse affirmat.*

— Des catharres, des coqueluches, des éruptions cutanées anomales, ont été observés ce mois-ci. En général, les antiphlogistiques ont été utilisés avec succès, et quelques praticiens n'ont eu qu'à se louer de la belladonna, dans le traitement de la coqueluche.

— D'après le relevé des registres de l'État-civil de la mairie de Marseille, il y a eu en Avril 1824, 373 naissances; 338 décès et 53 mariages.

P.-M. Roux.

4.° Concours académiques.

La Société de médecine de Caen décernera, dans sa séance publique de 1825, une médaille d'or de 120 francs à l'auteur du meilleur mémoire en réponse à la question suivante :

Distinguer les signes de la maladie appelée fièvre cérébrale chez les enfans, de ceux que détermine la présence des vers dans les voies digestives. Établir comparativement le diagnostic de ces deux cas?

Les mémoires seront adressés, francs de port, à M. *Lafosse* fils, D.-M., secrétaire de la Société.

AVIS.

La Société royale de Médecine de Marseille déclare qu'en insérant dans ses Bulletins les Mémoires, Observations, Notices, etc., de ses membres soit titulaires, soit correspondans, qui lui paraissent dignes d'être publiés, elle n'a égard qu'à l'intérêt qu'ils présentent à la science médicale; mais qu'elle n'entend donner ni approbation ni improbation aux opinions que peuvent émettre les auteurs, et qui n'ont pas encore la sanction générale.

BULLETINS

DE

LA SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE MARSEILLE.

MAI 1824. — N.° XXIX.

ÉTUDE *des eaux*, *par* M. TEXTORIS, *médecin de la marine, Chevalier de l'ordre royal de la Légion-d'Honneur, Président de la Société royale de médecine de Marseille; mémoire lu dans la séance du 13 mars* 1824.

(Deuxième article).

Étude de l'eau de mer. — LA seconde classe d'eau naturelle forme cette masse de liquides qui, par rapport à nous, occupent la partie profonde du globe qu'on appelle *mer*. Ces eaux sont le résultat de la grande quantité d'hydrogène et d'oxigène qui, dans l'origine du Monde se trouvaient répandus dans l'espace. Ces principes de l'eau, obéissans à la force attractive de leurs molécules, se réunirent par une combustion primitive et produisirent cette immense collection d'eau qui entoure notre planète.

La mer est le réservoir général où la nature puise toutes les eaux dont elle couvre la plus grande portion du globe. Elle en opère la distillation par l'action du calorique du soleil, par celle des vents et autres moyens qui activent l'évaporation par laquelle des masses de liquides s'élèvent de son sein en fluides aëriformes.

Ces fluides condensés rendent ensuite à la terre, toutes épurées, ces mêmes eaux salées qui, par les qualités salubres qu'elles ont acquises dans l'atmosphère, peuvent alors servir aux besoins de la vie, procurent la fertilité à la terre et vivifient le Monde.

L'aspect varié que l'eau de mer présente est dû à la propriété particulière qu'elle a de réfléchir les rayons lumineux dans certaines circonstances ; elle paraît bleue d'azur, verte, ou de couleur brune-verdâtre suivant qu'elle est calme ou agitée. Cette eau, examinée de près à la mer est d'un blanc grisâtre, mais déposée dans un vase de cristal, elle est limpide et incolore comme l'eau de sources.

L'eau de mer abondante en acide carbonique et autres fluides gazeux, est distinguée par un caractère spécifique d'onctuosité phosphorescente et par la prédominance du chlorure de sodium qui est combiné avec elle. Elle contient aussi du sulfate de soude, du chlorure de magnésium, du chlorure de calcium et des matières extractives.

Suivant *Murray*, la pesanteur spécifique de cette eau est de 1,029. Selon *Stadh* et *Kirvann*, elle varie de 1,0269 à 1,0285. Selon *Wilck*, cette variation a lieu dans la Baltique par le changement de la direction des vents de l'Est à l'Ouest depuis 1,0039 à 1,0098. Celle de Marseille est de 1,29 à 1,32, suivant qu'elle est prise à sa surface ou plus profondément

Les proportions de chlorure de sodium et d'autres sels que l'eau de mer tient en dissolution, varient suivant les climats, les saisons, les latitudes, la direction des vents et des courans depuis 0,041 à 0,009. Comme la pesanteur spécifique depuis 1,0283 à 10,0040.

La table suivante présente la quantité des sels contenus dans 10,000 parties d'eau de mer, analysées par divers chimistes, pour en déterminer les parties constituantes.

	Lavoisier eau prise à Dieppe, en 1772.	Bergman eau prise à la hauteur des Canaries 1777.	Lichtenberg eau prise à la Baltique.	Psaff eau prise à la Baltiq.	Link cau prise à la Baltiq.	Bouillon eau prise dans la Manche, 1813.	Lagrange eau prise dans l'Atlantiq, 1813.	Vogel eau prise dans la Médit. 1813.
Acide carbonique.....			43 cent. cub	*Idem.*	*Idem.*	0, 23	0, 23	0,11
Chlorure de sodium...	137, 59	284,19	55, 75	72,91	106,04	251	251	251
Sulfate de magnésie...	6, 18		2, 3		0,86	57, 8	57, 8	62, 5
Sulfate de soude......			2, 79					
Chlorure de magnésium	15, 62	67,65	10, 41	7,81	48,17	35	35	32, 5
Chlorure de calcium..	20, 38			31,25				
Sulfate de chaux......	3, 47	8,01	2, 08	7,81	5,21	1, 5	1, 5	1, 5
Carbonate de magnésie			0, 41					
Carbonate de chaux....			0, 83	1,30				
Matière extractive.....			0, 41		41			

	Murray eau prise dans le détroit de Forth.	Murray eau prise à la hauteur des Canaries, 1777.	Murray. eau prise à la Baltique.	Toulousan eau prise dans le golfe de Marseille.	Marcet. eau prise dans la Mer-Morte.
Acide carbonique.....				0, 08	
Chlorure de sodium...	242, 51	245,04	220, 01	260, 0	1036, 0
Sulfate de magnésie...	7, 86	17,04		72, 5	
Sulfate de soude......	9, 99	2,66	33, 16		
Chlorure de magnésium	34, 49	28,63	42, 08	40, 0	1024, 6
Chlorure de calcium...			7, 84	20, 0	392, 0
Sulfate de chaux......	9, 45	9,72			5, 4
Carbonate de magnésie.				1, 5	
Carbonate de chaux...				1, 5	
Matière extractive.....					

Tout semble indiquer que l'atmosphère qui agit et se mêle de mille façons avec les eaux de l'Océan, doit y opérer des combinaisons particulières pour la production de matières inorganiques de toute espèce. Il paraît qu'il

y existe une action de mixtion particulière d'où résulte la formation du chlorure de sodium dans les proportions de chlore 59,5, sodium 40,5 ; de sulfate de soude, dans celles de acide 52,78, soude 47, 22 ; de chlorure de magnésium, dans celles de chlore 75, magnésium 25 ; de chlorure de calcium, dans celles de chlore 63,16, calcium 36,24.

La différence des quantités proportionnelles de ces sels et particulièrement du chlorure de sodium qui forme la partie prédominante de l'eau de mer, observée dans les diverses régions, n'est pas très-considérable. La salure varie selon les latitudes ; le point de l'Océan, où elle est à son maximum, est entre le 1.er et le 2.me degré de latitude Sud ; elle y est saturée au-delà de 0,041. Cette proportion décroit en se rapprochant de l'équateur, où on la trouve à 0,040. De la ligne jusqu'au 14.° 56" de latitude Nord, cette proportion décroit alternativement. De ce point, elle augmente jusqu'au 24.°, où elle s'élève encore au-delà de 0,041. A partir de ce tropique, la salure de la mer décroit encore progressivement jusqu'au 57.° 18" de latitude, où la proportion des sels excède de bien peu le 1 0, 0 37 de l'eau. La salure de la mer ou la saumure paraît avoir été désignée par *Cicéron* sous le nom de *muria*, employé par ce romain célèbre. La cause de la salure perpétuelle des eaux de la mer est due à la combinaison ternaire du chlore, de l'hydrogène et de la soude qui, dans des proportions déterminées, forme le chlorure de sodium.

La température des eaux marines présente encore des anomalies dépendantes aussi des diverses latitudes, des saisons, des courans, de leur agitation ou de leur repos. Elle s'élève de 10 à 20 degrés. C'est à la grande proportion de chlorure de sodium que l'eau de la mer contient, qu'elle doit la propriété qu'elle a de résister

aux températures froides de l'atmosphère, jusqu'à celle de 33 degrés au-dessous du zéro centigrade, sans se congêler. A ce degré, elle pourrait prendre l'état d'aggrégation solide, si la masse du sol qui lui sert de réservoir ne lui cédait continuellement la quantité de calorique contraire à cet effet. *Irring*, *Foster* se sont assurés par des nombreuses expériences que la chaleur dans les profondeurs de la mer est non-seulement quelquefois supérieure à celle de la surface, mais même à celle de l'atmosphère.

L'abaissement de la température de l'eau des mers commence, comme la congélation de l'eau des rivières et des lacs d'eau douce, par la surface qui se trouve en contact avec l'atmosphère. Le dégel de la croûte glacée plus ou moins profonde qui, par les basses températures atmosphériques se forme sur les mers polaires et de celle qui s'opère dans les ports et les anses qui reçoivent de l'eau douce à l'abri des vents et de la haute-mer, lorsque le thermomètre descend de 12 à 14 degrés au-dessous de zéro, a toujours lieu en sens inverse. Cette température moyenne qui, ne variant que du 13.e au 22.e degré depuis le 5.e degré de latitude Nord jusqu'à l'équateur, maintient l'eau de la mer liquide même sous les glaces des pôles qui en solidifient la surface, est donc l'effet et le produit essentiel de ce calorique central qui émane continuellement de l'intérieur de la terre à la surface du globe. Ce calorique, qui s'élève du fond des eaux à leur superficie, entretient ces masses de liquides dans un degré de chaleur égale à la température moyenne des diverses latitudes.

Ce même chlorure de sodium et autres sels déliquescens qui abaissent le terme de congélation de l'eau, en augmentant sa densité, lui donnent la propriété de pouvoir conserver long-temps les quantités excessives de calorique que les rayons solaires y concentrent et

qui rendent quelquefois la chaleur de l'eau de la mer bien supérieure à celle de l'atmosphère. Les eaux marines de la Zône-Torride, pénétrées des doses excessives de calorique qu'elles absorbent du soleil, transportent des masses de liquides échauffés dans les climats tempérés où elles contribuent à adoucir les rigueurs des hivers. C'est à l'influence de la température de ces eaux qui, plus légères, affluent de l'Océan dans la Méditerranée par le courant supérieur du détroit de Gibraltar, tandis que celles de cette mer plus froides en sortent par l'inférieur, que l'on doit en partie la conservation des oliviers et des orangers sur les points abrités du littoral des côtes de Provence.

L'eau de la mer présente des différences suivant qu'elle est puisée profondément ou à la surface. Puisée à une grande profondeur, elle n'est que salée; prise à la superficie, elle est d'une saveur amère très-désagréable. Cette amertume, qu'on peut enlever en grande partie par une forte dissolution alcaline, est due à la matière grasse oléagineuse, produit des nombreuses décompositions animales et de l'acide hydrochlorique.

Les débris huileux de poissons et autres corps animaux décomposés, formant de nouvelles combinaisons, produisent cette matière onctueuse hydrogèno-oxigènée qui surnage à la surface de l'eau marine et se convertit en substance bitumineuse par l'action de l'air atmosphérique qu'elle absorbe.

Lorsque dans l'obscurité de la nuit, la surface de la mer est agitée par une pression quelconque, l'eau marine produit un jet lumineux qui s'éteint avec le mouvement qui l'a fait naître. Ces météores, produits de la vaporisation, brillent d'un éclat très-vif, surtout dans les lieux qui abondent en fluides qui leur donnent naissance, tels que les latitudes qui se rapprochent de l'équateur. Par un temps sec et très-chaud ou disposé à

l'orage, lorsque l'air est saturé d'électricité, nous voyons, vers la nuit, l'eau de la mer produire cette clarté lumineuse sous la pression impulsive des coups de rames qui meuvent les bâteaux. Plus loin, ce météore est l'effet du frottement vif de l'éperon d'un navire qui divise rapidement les flots ; au large, ce sont les vagues elles-mêmes dont les monticules mouvans deviennent lumineux, en se pressant fortement pour se développer. Les mêmes phénomènes de lumière nocturne sont les résultats de la pression des eaux par la marche des bancs de poissons voyageurs, tels que les thons et les sardines qui, en maî et en septembre, abordent sur nos côtes.

Dans la nuit, la mer est surtout très-lumineuse pendant les violentes commotions atmosphériques, lorsque les éclairs d'été et les étoiles filantes indiquent dans l'air une masse considérable d'électricité. Dans ces cas, les gaz hydrogène et oxigène continuellement suspendus à la surface des eaux, entraînés par la force de la vaporisation ou sollicités par une forte pression, sont mis en contact avec le fluide électrique de l'atmosphère, s'enflamment et produisent la clarté lumineuse qui brille à la surface des ondes. Quel spectacle plus majestueux que celui de voir, par une nuit obscure, ce gouffre enflammé par la marche imposante d'une nombreuse flotte dont chaque vaisseau laisse après lui un sillon lumineux considérable, résultat de la pression qu'il exerce, effet de l'émanation du gaz hydrogène-oxigéné, enflammé par le fluide électrique !

Nous distinguerons ici les phénomènes électriques de l'eau marine (comme effets de la décomposition des matières animales, d'où proviennent les fluides inflammables qui la causent), de sa phosphorescence qui paraît due à l'existence d'une multitude innombrable de zoophytes qui y développent leur vitalité. L'observation a démontré dans beaucoup de circonstances que la phos-

phorescence de l'eau marine coïncidait avec la présence d'un nombre prodigieux d'animalcules, mollusques, méduses, polypes et autres.

Ces espèces de vers luisans paraissent varier suivant les climats. Dans les mers boréales, la phosphorescence a été attribuée au grand nombre de méduses qui flottent dans ces eaux. Dans le 6.e degré de latitude Sud, on a retiré des vagues phosphorescentes du Zaïre diverses espèces de cancer dont la propriété lumineuse paraissait émaner de l'albumine cérébrale. Dans les mers d'Italie, au golfe de la Spezzia, *Spallanzani* a reconnu cette lueur phosphorique à plusieurs espèces d'animalcules, alcyons, millepores, ratepores, madrepores, gorgines, plumes marines. Il s'est assuré que la propriété phosphorescente chez ces zoophytes résidait dans leurs polypes. Cet observateur ayant retiré un certain nombre de plumes marines imprégnées de l'eau de mer et ayant comprimé la partie plumée de leur corps, vit jaillir une sorte de fontaine lumineuse qui teignait les objets de leurs flots argentés. Sur la côte d'Espagne, entre Barcelone et Taragonne, on rencontre un gros poisson lumineux qui donne une vive lumière qui, dans l'eau, ressemble à un charbon ardent. On a observé que ce fluide lumineux a une propriété délétère et que son impression sur l'organe de la vue produit instantanément la cécité. Dans la Manche, sur la côte du Cap de la Hogue et de Cherbourg, on a reconnu que cette lueur nocturne procédait des globules transparens extrêmement petits, contenus par myriades dans l'eau marine de ces parages. Ces globules n'avaient pas une forme exactement sphérique, ils offraient une substance gélatineuse ayant un point central solide placé à l'ombilic du corps ainsi figuré . Ces petits corps retirés de l'eau se desséchaient promptement et étaient alors réduits à la partie solide. Ces divers zoophytes dont l'eau de mer abonde partout et sur-

tout dans les climats intertropicaux, ont en général un corps gélatineux orbiculaire radié, d'où partent des antenulles flexibles et percés de petits trous, ils ont une bouche sans dent et une peau molle, transparente et percée de petits siphons par lesquels ils pompent l'eau marine. Ils l'élaborent, la rendent phosphorescente et la rejettent ensuite par l'extrémité percée de leurs antenulles qui forment tout autant de lampions de flamme azurée. Cette clarté est d'autant plus vive, que le nombre d'animalcules est plus grand. *Spallanzani* avait observé qu'elle était en raison de leur mobilité, qu'elle cessait de se manifester lorsqu'ils étaient en repos et qu'il suffisait de battre l'eau pour la reproduire. L'eau de mer conservée dans des vases produit pendant plusieurs jours les mêmes phénomènes, mais l'intensité lumineuse diminue progressivement et s'éteint successivement à mesure que les animalcules cessent de vivre.

La matière huileuse grasse, ainsi que les globules phosphoriques âcres et irritans qui sont en suspension dans l'eau de la mer, réunis à tous les principes salins qui la constituent, rendent cette eau impropre à la boisson habituelle et son usage nuisible à l'existence des êtres vivans sur la terre. Quoique des animaux terrestres, tels que les *kanguroos*, puissent habituellement s'en abreuver sans danger; quoique d'après les rapports du capitaine *Cook*, les habitans de l'Isle-de-Pâque en fassent exclusivement usage pour leur boisson ordinaire; ce liquide plus ou moins saturé de divers sels tenant en suspension des animalcules et des substances extractives végéto-animales qui lui donnent cette saveur âcre, salino-amère, cette odeur nidoreuse et nauséabonde qui le distinguent, ne peut être ingéré habituellement sans produire des effets funestes à l'économie animale. Ses principes trop fortement excitans détermineraient des irritations suivies d'inflammations plus ou moins in-

tenses des voies digestives, qui épuiseraient rapidement leurs facultés contractiles ou produiraient promptement la mort par l'irritation sympathique du système nerveux. Cet effet délétère de l'eau marine a été confirmé par la triste et décisive épreuve ordonnée par *Pierre-le Grand*. Cet empereur ayant soumis les enfans de ses matelots à la boisson exclusive de l'eau de mer, eut la douleur d'apprendre qu'ils étaient tous péri, victimes de cette funeste tentative, imprudemment exécutée.

L'antiquité avait recherché les moyens de rendre l'eau de mer potable. *Plutarque* rapporte que les premiers navigateurs avaient cru pouvoir parvenir à ce but en filtrant l'eau marine après l'avoir faite bouillir. *St.-Grégoire* propose le moyen de faire bouillir l'eau dans une vessie et de recevoir la vapeur qui s'en exhale sur des éponges qu'on exprime quand elles en sont bien chargées. *Pline*, dans son histoire naturelle, nous apprend que les anciens avaient commencé à mettre à profit l'observation du grand phénomène de la vaporisation, opéré par la nature, et qu'ils en avaient déduit les moyens de rendre l'eau de mer potable. Il s'exprime ainsi : « *Quia sœpe navigantes defectu aquœ dulcis laborant, hœc quoque subsidia demonstravimus. Expansa circa navim vellera madescunt accepto halitu maris quibus hic humor dulcis exprimitur.*

L'art de la navigation réclamait un perfectionnement de moyens pour imiter la nature dans l'épuration de l'eau de mer et sa conversion en eau pure potable, pour qu'elle put, dans certaines circonstances, être employée en boisson et à la préparation des alimens des équipages. L'invention contestée de ce procédé appartient à la nature ; l'honneur de l'application et du perfectionnement est dû aux hommes qui ont successivement recherché les moyens de l'imiter par des machines aptes à fournir des résultats de plus en plus favorables à ce but indiqué,

celui d'obtenir à bord des navires une provision d'eau potable suffisante pour les besoins journaliers des hommes qui sont destinés à y séjourner et à les manœuvrer.

La nation espagnole paraît être la première, parmi les européennes, qui ait tenté d'obtenir des quantités suffisantes d'eau pure par l'eau de mer rendue potable. Il paraît que dès 1566, le docteur *Don Andris de Laguna* distilla l'eau de mer dans un alambic. Il en obtint une eau potable qu'il rendit salubre et agréable à boire en l'exposant à l'action de l'air atmosphérique.

En l'année 1600, le chevalier *Ricard Hawkins*, qui manquait d'eau dans un voyage qu'il avait entrepris sur la fin du règne d'*Élisabeth*, s'en procura en distillant l'eau de mer à bord de son vaisseau. Cette distillation exécutée sans une consommation considérable de comestible, lui fournit une quantité d'eau très-salubre pour ses équipages.

Ferdinand *Quiros* fit, en 1606, un voyage aux terres australes, où il se procura de l'eau douce par le même moyen.

Hauton entreprit de nouvelles expériences en 1660, il ajoutait de l'alcali fixe à l'eau de mer avant de la distiller. Il mettait le tube du chapiteau de l'alambic qui conduit l'eau distillée au recipient, dans la mer qui servait de réfrigérant; il mêlait ensuite une terre particulière à l'eau distillée pour lui enlever l'acide hydrochlorique dont elle était imprégnée. Vers la fin du 16.e siècle, *Bacon de Vérulam* proposa aussi une manière de convertir l'eau salée en eau douce, par la distillation.

Gauthier, médecin de Nantes; présenta, en 1717, une nouvelle machine au moyen de laquelle on pouvait distiller à bord une quantité d'eau suffisante pour le service des équipages; mais les inconvéniens qu'elle offrait, la firent bientôt abandonner.

Poissonnier, Conseiller-d'État et médecin-inspecteur du service de santé de la marine royale de France, proposa, en 1763, un alambic de nouvelle forme avec lequel on distillait l'eau marine pendant les plus grands roulis, sans qu'elle passa de la cucurbite au chapiteau. Cet instrument fut utilisé à bord des flottes françaises et sur les vaisseaux de la Compagnie des Indes. M. de *Bougainville*, dans la relation de son voyage autour du Monde, atteste qu'il dut le salut de ses équipages à l'eau distillée avec cette machine.

Le docteur *Lind*, au moyen d'un alambic qu'il avait perfectionné, distilla l'eau de mer à bord du vaisseau le *Dauphin* et procura de l'eau douce aux marins qui étaient confiés à ses soins, pendant une partie de ce voyage qu'il fit autour du Monde, en 1768.

Irring présenta, en 1770, une nouvelle méthode pour obtenir de l'eau potable par la distillation de l'eau de mer. Il résulte des expériences qui furent faites, en janvier 1771, sur le vaisseau l'*Arrogant*, que les combustibles employés pour cuire les alimens des équipages servaient en même-temps à distiller une quantité assez considérable d'eau de mer pour en extraire soixante pintes d'eau douce, et que quatre-vingt pintes d'eau de mer distillées dans la chaudière de campagne du navire à laquelle on adaptait l'appareil, pouvait donner vingt-cinq pintes d'eau par heure. L'un de ces procédés consiste à adapter un simple tuyau au couvercle de la chaudière de campagne et à humecter continuellement sa surface à l'aide de toiles mouillées pour condenser les vapeurs qui le traversent. Ce moyen a été avantageusement mis en pratique par le capitaine *Phipps*, dans son voyage au pôle Boréal et par *Cook*, dans son deuxième voyage autour du Monde.

L'appareil indiqué par M. *Rochon*, de l'Institut, pour distiller l'eau de mer dans le vide, exige un trop grand

espace et une consommation de combustible trop considérable pour être adopté avec avantage.

Mais les expériences faites par MM. *Freycinet* et *Clément* avec un appareil composé d'un foyer fumivore destiné au charbon de terre ou de bois, d'une chaudière à vapeur et de deux condensateurs, offrent des résultats si satisfaisans qu'elles ne laissent rien à désirer.

Les produits de cette distillation démontrent que la combustion de sept litres de charbon de terre pesant cinq kilogrammes, six hectogrammes, fournit trente-huit litres d'eau distillée par heure, et que cette eau est meilleure que ne l'est celle de source, après quelque séjour dans les barriques.

Les calculs comparatifs les plus exacts prouvent que mille litres d'eau pure, obtenus de la mer par ce procédé distillatoire perfectionné, coûtent environ dix francs soixante six centimes, tandis que la même quantité d'eau, prise aux sources, coûte, pour frais d'embarcation, dix francs seize centimes.

D'après ces calculs, le litre d'eau de très-bonne qualité, qu'on peut se procurer par la distillation de l'eau de mer, coûte un peu plus d'un centime, prix qui n'est que le double de celui de l'eau à Paris.

Ce nouveau mode de distillation présente encore un avantage important au commerce relativement à l'espace qu'il laisse libre dans le navire dans lequel on le pratiquerait. La comparaison bien établie entre l'espace exigé pour les barriques d'eau embarquée et celui occupé par l'appareil distillatoire et le combustible nécessaire pour l'activer, laisse au moins les quatre cinquièmes de la place à disposer pour les marchandises.

L'eau potable provenant de cette distillation, comparée à celle de source également distillée, n'offre aucune différence; elle en a toute la limpidité, elle dissout le savon et cuit bien les légumes comme celle de source; l'eau

marine distillée conserve le goût d'ignition, produit de l'action du calorique, mais ce goût d'empireume se dissipe, lorsqu'elle a été exposée pendant quelque temps à l'air libre. Cette distillation adoptée à bord des vaisseaux, aurait une influence heureuse sur la santé des marins, sous le rapport de l'abondance et de la qualité de l'eau et sous celui des dangers que courent les équipages souvent obligés à se mettre dans l'eau par des temps froids et mauvais pour embarquer les barriques; il éviterait les causes de maladies et de morts auxquelles s'exposent les matelots qui sont obligés de faire l'eau dans les rivières marécageuses et saumâtres. En l'adoptant, il serait possible de cultiver quelques plantes potagères, toujours si utiles et si salutaires aux malades, il favoriserait le transport des plantes exotiques, le plus souvent contrarié par le manque d'eau pure nécessaire à leur végétation.

Mais, en ne la pratiquant que dans des circonstances accidentelles, cette distillation offre l'avantage de pouvoir approvisionner d'eau pure et de bonne qualité un équipage de quatre à cinq cents hommes pendant les calmes trop prolongés et pendant le cours des longues navigations où l'eau de provision vient à manquer. Elle dispense en tout temps de la nécessité impérieuse d'aborder des terres suspectes ou dangereuses, ou d'interrompre une navigation essentielle par des relâches forcées, longues et dispendieuses. Les navigateurs les plus célèbres, pendant leurs voyages de découvertes, ont distillé l'eau de mer, ils ont trouvé, dans cette modification de l'admirable procédé qu'emploie la nature pour fournir l'eau au Monde, une ressource assurée de salut pour subvenir aux besoins urgens et se préserver des maux que fait éprouver le manque d'eau potable.

Quoique le moyen perfectionné d'extraire du sein des

mers une boisson salubre, dépouillée de particules nuisibles et semblable en tout aux eaux de pluie les plus pures, soit un bienfait dû aux progrès de l'expérience et de la raison, ce procedé a néanmoins encore suggéré une question d'hygiène : Qu'elle est sur la santé de l'homme l'influence de l'eau de mer distillée, prise en boisson et employée dans la préparation des alimens ?

En 1741, le docteur *Morales de Prado* avait déjà élevé des craintes sur l'usage de l'eau de mer distillée, employée comme boisson. Il produisit à ce sujet une série d'objections peu marquantes et erronées, qui suffirent néanmoins pour la faire prohiber à bord des flottes espagnoles.

Depuis cette époque, on a émis l'opinion que les substances huileuses, bitumineuses et alcalines dont l'eau de mer restait imprégnée après la distillation, étaient susceptibles de nuire à l'économie animale. Cette opinion ne sera jamais fondée que dans le cas où l'eau marine ne serait pas distillée avec l'attention et les précautions nécessaires et qu'elle ne présenterait pas après l'opération les propriétés physiques analogues à celles des eaux de source pareillement distillées.

Il est reconnu que les substances huileuses et bitumineuses ne se rencontrent que dans l'eau de mer, prise à sa surface ; celle qui est à une certaine profondeur ne contient que de substances salines en dissolution. Lorsqu'on distille l'eau de mer puisée profondément au-dessous de sa surface ; le chlorure de sodium, l'hydrochlorate de magnésie, de chaux, ainsi que la sufalte de soude, s'attachent aux parois de l'appareil. Si l'on a le soin de rejeter le premier produit et de ne pas continuer l'opération au point où l'acide hydrochlorique puisse abandonner ces sels et se combiner avec la vapeur, l'eau vaporisée par le calorique s'élève dans toute sa pureté vers le chapiteau de l'alambic.

Là, condensée par le réfrigérant, elle se résout en un liquide pur et limpide qu'il ne faut qu'aërer pour le rendre aussi salubre, aussi agréable à boire que l'eau de source la plus pure.

Des expériences positives et convenablement prolongées, ordonnées par le gouvernement français, dans le but de s'assurer si l'eau de mer distillée était propre à la boisson de l'homme, ne laissent plus de doutes, ni d'incertitudes à cet égard. En 1817, il fut établi dans les ports de Brest, Toulon et Rochefort des commissions qui, sous les ordres de MM. les Commandans et Intendans de la marine, firent distiller des quantités suffisantes d'eau de mer, pour fournir, pendant un mois, à la boisson et à la préparation des alimens d'un certain nombre de forçats, Quarante-un de ces individus, s'étant offerts de bonne volonté, furent scrupuleusement abstraints pendant un mois au seul usage de l'eau de mer distillée; pendant tout ce laps de temps, aucun d'eux n'a souffert la moindre altération de santé qui put être attribuée à l'ingestion exclusive de ce liquide ainsi préparé.

De pareils résultats, obtenus par trois commissions différentes où se trouvaient des chimistes distingués, opérant à de grandes distances sans se communiquer leurs observations, démontrent que l'usage de l'eau de mer distillée n'est pas nuisible à l'économie animale.

Le navigateur peut donc hardiment puiser dans l'élément qu'il parcourt; il peut, sans appréhender de nuire à sa santé, se procurer, à l'aide de la vaporisation de l'eau de mer condensée, la quantité d'eau pure, nécessaire à sa boisson et autres usages économiques de la vie. Il le peut au moins pendant un mois et plus encore, sans éprouver d'autres craintes que celle de manquer de combustibles.

Dans cette malheureuse conjoncture à laquelle il est

souvent plus aisé d'obvier, par la facilité plus grande qu'on a de se procurer sur les côtes, plus fréquemment du bois que de l'eau potable, le marin trouverait encore dans le liquide qu'il sillonne une ressource de salut dans le procédé de la congélation artificielle de l'eau de mer. Les navigateurs *Weymouth*, *Cook* et *Phipps*, dans leurs voyages aux pôles, se sont approvisionnés de l'eau potable qu'ils ont rencontré même par les 60 degrés de latitude Sud. Des expériences directes prouvent qu'on peut opérer en grand la congélation artificielle de l'eau de mer. Ce moyen pourrait encore fournir une eau assez pure et potable, si les navires étaient aussi approvisionnés des ingrédiens nécessaires pour obtenir cette congélation artificielle, importante à prévoir, surtout dans les voyages de long cours et les expéditions de découverte.

La cause des mouvemens ondulatoires et fluctuans des eaux de la mer dépend de l'impression des vents. L'agitation perpertuelle plus ou moins prononcée que l'eau des mers subit, détermine une division considérable de ses molécules. Les vents qui soufflent dans toutes les directions à la surface des mers s'en emparent et les portent dans l'air qui les tient en suspension. Les molécules interposées dans l'atmosphère maritime et surtout pendant les grands coups de vents, sont en grande partie composées d'hydrochlorates. Des expériences directes prouvent que l'hydrochlorate de soude dissout dans l'eau commune à la dose de quatre onces dans un vase évasé et exposé à tous les vents, éprouve une perte des trois huitièmes. Le goût salé des exhalaisons de la mer, les efflorescences du sel marin sur les murs des bâtisses situées sur ses rivages, la soude qu'on a trouvé dans l'analyse du muriate de fer pris dans les arsenaux, prouvent que l'hydrochlorate de soude prédomine parmi les substances interposées dans l'atmosphère

des côtes maritimes. M. le docteur *Kéraudren*, inspecteur-général du service de santé de la marine française, est le premier qui ait bien signalé l'interposition de cette substance dans l'atmosphère maritime. Il a reconnu que les vapeurs aqueuses qui, pendant les gros temps, s'élèvent du sein des mers, se condensent en goutelettes d'eau salée sur les voiles des vaisseaux.

Il est bien démontré que les salsola, les salicornia, et surtout le salicornia europea, prospèrent et donnent abondamment la soude dans les terres qui sont situées sur les bords de mer et dans celles qui, à peu de distance de cet élément, sont exposées aux vents qui soulèvent fortement les vagues. Dans les points éloignés de la mer et dans une exposition différente, ces mêmes plantes végètent mal et ne donnent pas plus de soude que les végétaux ordinaires.

Sur toutes les côtes, les salsola, les salicornia absorbent l'air maritime, séparent en si grande abondance la soude des hydrochlorate et sulfate, qu'outre la grande quantité qu'elles en fournissent en produit, elles en saturent encore les terres dans lesquelles elles végètent. La fixation de la soude dans ces plantes, dans les terres, sur le fer et sur beaucoup d'autres corps, comme celle de la chaux dans les coquillages et autres substances calcaires, annoncent une décomposition considérable des hydrochlorates de chaux et de soude. Tout indique que dans cette décombinaison, le chlore se sépare de l'hydrogène de la soude, de la chaux et se répand dans l'air. La rouille du fer, celle qui se montre très-promptement sur les objets montés en acier, offrent un état d'oxidation qui ne peut être rapportée à la simple humidité, puisque les mêmes objets, placés près des cataractes ou des étangs s'oxident bien plus lentement que sur les bords de mer. L'observation démontre que les boutons des épées et des habits se

rouillent plus facilement dans les golfes profonds, dans les ports, que lorsque les bâtimens sont en pleine mer et au large. Cette prompte oxidation des métaux et l'action de l'air des côtes sur les feuilles des végétaux et des arbres qui jaunissent et se dessèchent spontanément par l'impression éphémère de certains courans atmosphériques, prouvent que le chlore existe dans les régions inférieures de l'atmosphère maritime.

Le chlore exerce une influence bien marquée sur les corps organisés. Le célèbre *Humboldt* ayant rempli trois bocaux, mit dans le n.° 1 de l'eau commune dans son état naturel mêlée avec de l'acide carbonique, de la potasse et quelques atômes de terre. Le n.° 2 fut chargé d'acide hydro-chlorique, étendu d'eau et assez faible pour qu'on en put soutenir le goût sur la langue. L'eau du 3.e bocal était imprégnée de chlore; les trois bocaux furent ensuite remplis de la semence de cresson alénois. Ces semences jetées dans l'eau pure furent, après un quart d'heure, trouvées brunâtres et couvertes de quelques bulles d'air. Celles du n.° 2 tiraient sur le noir, mais celles du n.° 3 étaient d'un jaune verdâtre, très-enflées et cachées pour ainsi dire sous une infinité de bulles qui annonçaient une germination très-accélérée. Après six à sept heures, les germes parurent dans le n.° 3; deux heures plus tard, les germes avaient poussé de la longueur d'une ligne. Le cresson jeté dans l'acide hydrochlorique devenait au contraire de moment en moment plus noir; les graines paraissaient ridées et dessechées et elles ne produisirent jamais un atôme de germes. Celles qui étaient dans l'eau du premier bocal, ne poussèrent des germes qu'au bout de trente-six à trente-huit heures, et ils étaient bien plus petits que ceux que l'eau du 3.e, imprégnée de chlore, avait développés en sept heures. Ce prompt développement de germination occasioné par le chlore, qui devance pres-

que toujours de trente heures celle produite par l'eau ordinaire, observée sur une grande quantité d'espèces d'autres végétaux, prouve déjà la grande influence du chlore sur la vitalité des êtres organisés. M. *Raymond*, médecin de Marseille, avait remarqué que les arbres et les plantes qui croissent sur les côtes ont la portion de leur hémisphère, qui regarde la mer, desséchée, brûlée et consumée en grande partie et qu'elles sont courbées du côté de la terre-ferme. Il attribuait cet effet à la bruine salée, enlevée de la mer par les vents du Couchant.

Cette influence des molécules interposées dans l'air des côtes, est très-prononcée sur les corps animaux vivans qui sont exposés à leur action. Le chlore, différant entièrement de l'oxigène ne peut, comme ce dernier, entretenir la vie des animaux. Un animal plongé dans une atmosphère de chlore de manière à être forcé à respirer ce gaz à l'état de pureté, périt presque instantanément. Ceux qui, dans les fabriques de soude et d'acide hydrochlorique, sont exposés à respirer les vapeurs du chlore, éprouvent, suivant qu'il est plus ou moins concentré, une sensation d'étouffement des plus insupportables. Dans des circonstances moins défavorables, le chlore provoque des toux violentes avec expectorations, suivies d'un très-grand degré de faiblesse, où il produit, à la longue, les effets plus ou moins sensibles d'une irritabilité vive, intense, qui abrège la vie par le développement trop rapide de la vitalité.

C'est sans doute à la grande décomposition des hydrochlorates de l'eau de mer et à la diffusion du chlore qui en résulte dans l'atmosphère des régions maritimes que doit être attribuée cette grande quantité de poitrinaires qu'on rencontre sur les bords de mer.

Les médecins de la marine, dans les grands ports militaires, ont souvent l'occasion de vérifier les effets

nuisibles de ces exhalaisons que fournit l'eau de mer, sur les êtres qui, annuellement repoussés du sein de la société pour en avoir violé les lois, sont conduits de tous les points de la France dans les bagnes des ports de Brest, Toulon et Rochefort. Peu de temps après leur séjour sur les galères, on voit la phthisie se développer chez ceux qui y sont prédisposés et faire des progrès très-rapidement funestes.

Raymond avait déjà observé de son temps que la plus fréquente des maladies chroniques, à Marseille, était la phthisie et il a assuré qu'il en mourait deux personnes sur neuf. Cette maladie organique de la poitrine, suivant cet auteur, se rencontrait aussi plus fréquemment dans les villes bâties sur la côte. Les habitans de Martigues, La Couronne, La Ciotat, Cassis y sont plus sujets que ceux des villages situés dans les terres.

Blak, qui a donné le relevé de la mortalité de Londres de 1701 à 1777, a compté la cinquième partie de phthisiques.

Thoman, qui a donné celui de l'Institut clinique de Wurtzbourg, présente les phthisiques comme formant le quart de la mortalité et il faut observer qu'elle porte principalement sur les ouvriers des salines.

Ces effets de la combinaison particulière de l'atmosphère des côtes maritimes, sont bien évidemment prononcés sur les malades atteints de maladies chroniques avancées, qui y abordent sur des navires, venant de la haute-mer. Leur organisme très-affaibli, n'étant pas disposé à l'impression de cet air trop actif et trop irritant, éprouve une action très-prompte de ce nouvel agent. Cette variation atmosphérique, qui produit une hilarité générale et une sensation agréable sur les personnes en santé, agite et donne de l'anxiété aux individus atteints d'affections chroniques. Elle est instan-

tanément funeste aux phthisiques, aux scorbutiques au troisième degré, ainsi qu'aux convalescens très-affaiblis. Ce changement trop subit est surtout nuisible à ceux que le désir de revoir la terre porte à quitter l'air azoté de l'entre-pont, pour s'exposer inconsidérément à l'action de l'atmosphère extérieure.

Les attèrages des flottes sont souvent annoncés et signalés par la mortalité des scorbutiques et des infirmes que leur extrême faiblesse retient depuis long-temps sur les cadres du poste des malades. Ceux qui résistent à la première impression de l'atmosphère des côtes, sont victimes de l'empressement mal-entendu qu'on a de les déposer à terre. Les uns meurent dans le court trajet de l'entre-pont sur les gaillards; d'autres, dans celui des vaisseaux aux quais. C'est ainsi qu'au retour de l'escadre aux ordres de M. de *Guichen*, on a vu périr beaucoup de malades dans les embarcations, qui les transportaient de la rade de Toulon à l'hôpital de Saint-Mandrier.

En 1805, l'armée navale, aux ordres de l'amiral *De Villeneuve*, dont j'ai été le médecin en chef, offrit, à son retour des Antilles, un exemple de l'action, promptement nuisible, de l'air des attérages sur les scorbutiques et les phthisiques. A l'approche des côtes d'Espagne, les vaisseaux de l'armée signalaient journellement la perte de quelque homme de l'équipage. Le jour du débarquement des malades au port de Vigo, fut remarquable par le nombre de malheureux qui périrent par suite de cette opération intempestive sous ce rapport; mais commandée par des circonstances militaires pressantes et entreprise contre mon avis très-prononcé.

L'eau de mer a été employée à l'intérieur par les anciens. *Athénée* rapporte que, parmi les ingrédiens par lesquels on modifiait, de son temps, les propriétés

des boissons, on mêlait l'eau de mer avec le vin, parce qu'on pensait qu'elle aidait à la digestion et que, proportionnée de manière à ce qu'elle ne domina pas trop, elle empêchait cette liqueur de porter à la tête.

L'usage médicinal de l'eau de mer a été recommandé comme un moyen énergique dans le traitement de quelques maladies chroniques. *Asclépiade* l'administrait, de son temps, mêlée avec le vin dans plusieurs maladies et particulièrement dans l'ictère comme purgative. *Pline* lui accordait la propriété de fondre les tumeurs et surtout les parotides. *Russel* l'a recommandée dans les affections des tissus glandulaires ; *Buchan*, Th. *Hid* ; contre les écrouelles ; *Treille* l'a indiquée pour combattre les tumeurs cancéreuses. Ce liquide, pris à l'intérieur à des doses convenables, est un purgatif excitant ; employé avec circonspection comme altérant, il peut être de quelque utilité dans les affections caractérisées par l'inertie du système lymphatique.

Quoique les expériences de *Currie* et de *Seguin* prouvent d'une manière bien décisive que la peau, dans l'état d'intégrité de sa cuticule, n'absorbe pas, l'action que l'eau de mer, appliquée à la surface du corps, exerce sur l'économie animale, a été généralement appréciée.

Dans les cas déplorables d'une privation totale d'eau potable, l'immersion appaise le sentiment douloureux de la soif, en mobilisant et en levant du calorique à l'organisme. Cette eau agit aussi par les rapports étendus que la surface cutanée entretient avec les tissus muqueux, en trompant, par une excitation sympathique, le besoin réel qu'ils ont d'être stimulés et rafraîchis par le renouvellement des liquides. Des marins privés d'eau douce ont modifié les tourmens de la soif qu'ils enduraient, en humectant leurs hardes dans la mer, ou en s'y plongeant eux-mêmes. Ce fut en ayant recours à ces immersions, que le capitaine *Blig*, dans son voyage à travers la mer

du Sud, adoucit les souffrances que la pénurie d'eau fesait éprouver à ses équipages.

Les affusions d'eau de mer ont été pratiquées avec succès dans les climats intertropicaux par les docteurs *Wright*, *Jakson*, *Mac-leam*, pour combattre et arrêter les ravages de la fièvre jaune. On a vu des épidémies de cette terrible maladie, céder, pendant le cours de la navigation, au seul emploi des aspersions d'eau de mer. *Celse* employait les lotions et les fomentations d'eau de mer chaude dans les maux de tête chroniques et rebelles.

Les bains d'eau de mer, pris à la température de 12 à 15 degrés, excitent les vaisseaux cutanés et font aborder à la périphérie du corps les humeurs superflues qui doivent être excrétées. L'eau de mer, contenant, en grande quantité, plusieurs espèces de sels en dissolution, détermine sur toute l'étendue de la peau une irritation marquée, dont l'identité, chez certains sujets, se porte jusqu'à produire des phlegmasies érysipélateuses. Cette propriété, fortement stimulante, agit généralement avec efficacité dans les atonies du système dermoïde, dans le prurit sénile. Les bains de mer peuvent être recommandés, avec espérance de succès, contre les gales invétérées, quelques espèces de dartres, les scrophules anciennes. Ils sont aussi avantageux dans les flux chroniques des membranes muqueuses de l'urètre et de l'utérus, dans les catarrhes chroniques de la vessie.

La densité plus considérable de l'eau de mer que celle d'eau de sources, lui donne une action mécanique éminemment tonique dans les asthénies musculaires, dans les débilités générales, les convalescences longues, lorsque l'affaiblissement n'est pas trop considérable et qu'il n'y a pas disposition ou qu'il n'existe pas de congestions organiques.

Les ondulations des bains de mer, pris à la lame, exercent encore par la percussion une influence active qui pourrait être avantageusement utilisée dans les aberrations de la tonicité nerveuse, telles que l'hypocondrie, l'yhstérie, la manie, dans les obstructions du bas-ventre et autres affections du système lymphatique.

L'effet général de l'eau de mer, appliquée à la surface du corps, est de produire une excitation sur toute l'étendue du système dermoïde. En s'irradiant sur tous les divers systèmes, cette médication opère une réaction vitale salutaire, rétablit le ton normal et l'énergie des fonctions organiques.

M. le docteur *Kéraudren* qui, dans l'article eau de mer du Dictionnaire des sciences médicales, a traité ce sujet avec la supériorité qui le distingue, considère les bains froids d'eau de mer comme très-salutaires aux européens dans les régions équatoriales et comme susceptibles de les préserver des maladies endémiques qui, dans ces climats, leur sont si funestes; il signale les contre-indications de ces sortes de bains dans les maladies inflammatoires, les phlegmasies cutanées, l'érysipèle, les hémorragies, les anévrismes et la vieillesse, etc. Il pense que la compression que le liquide très-dense exerce à la surface du corps pourrait, dans certaines dispositions organiques, produire des congestions sanguines et provoquer des accès d'hémoptysie, des attaques d'apoplexie, etc. Il recommande de ne pas se baigner lorsque le corps est dans un état de moiteur, provoquée par l'agitation de la marche, de ne pas entrer dans l'eau trop tôt, après avoir mangé, et d'attendre que la digestion soit terminée.

Les Anglais, passionnés pour les bains de mer, ont à Margate et à Ramsgate, petites villes de l'Isle-du-Thanet, à l'embouchure de la Stoux, des bains très-fréquentés ainsi qu'à Brighthelmston, sur la Manche.

Dans ces établissemens, les baigneurs sont introduits dans la mer sur des chars en bois, recouverts et montés sur quatre roues. Ces voitures sont munies, par devant et par derrière, d'un brancard au moyen duquel elles peuvent être promptement retirées et ramenées au rivage. Les baigneurs se déshabillent dans la voiture et descendent ensuite dans l'eau par une échelle, qui peut leur servir d'appui, les maintenir et les rassurer contre les oscillations trop fortes des vagues. Le coffre de la voiture assure en outre une garantie à la pudeur du sexe. Pendant les soirées d'été, sur tout le littoral de la côte d'Espagne, on voit une grande partie de la population et surtout les femmes, les filles et les enfans, se plonger dans l'eau de mer et faire leurs délices de ces bains.

En France, les villes du Hâvre et de Dieppe ont formé des établissemens de bains de mer qui offrent une réunion d'avantages précieux. Il ne leur manque que la disposition d'un nombre suffisant de chars bien conditionnés, analogues à ceux dont on se sert sur l'autre bord de la Manche pour avoir acquis (ceux de Dieppe surtout) les perfectionnemens désirables.

L'entreprise d'un établissement de bains d'eau de mer qui, dans le Midi de la France, réunit toutes les ressources que cet agent thérapeutique est susceptible d'offrir, ne peut être exécutée que par une grande ville. Marseille est celle qui, par sa position, son opulence et l'industrie de ses habitans, peut et devrait posséder un de ces monumens d'utilité publique. Cet établissement, situé sur un point agréable, commode et à portée de toutes les conditions, devrait posséder tous les divers instrumens et appareils reconnus utiles et aptes aux différens modes d'application de l'eau de mer, indiqués pour les divers états pathologiques. Un pareil édifice construit au bord de la mer, à la moindre distance possible de la ville, disposé pour prendre et faire usage

de l'eau de mer sous toutes les formes utiles, offrirait aux habitans de Marseille et à ceux des départemens voisins des moyens de médications très-actives et capables de triompher de certains états morbides dont la chronicité se montre rebelle à l'action des diverses eaux minérales. Cet établissement bien dirigé et convenablement distribué sous le rapport des soins, des distractions, des promenades et des agrémens, ne manquerait pas de se soutenir et d'attirer un grand nombre d'étrangers qui concourraient à sa prospérité.

(*La suite au N.° prochain.*)

OBSERVATION *d'un ulcère variqueux, à la jambe; par* M. ANDRÉ, *docteur en chirurgie.*

ANNE *M*..., âgée de cinquante ans, domestique chez un bourgeois de cette ville, d'un tempérament fort et sanguin, n'ayant plus ses règles depuis cinq à six ans, portant des veines variqueuses sur les membres abdominaux, depuis long-temps, reçut un coup de cep sur la partie inférieure de la jambe gauche, au-dessus de la malléole interne, il y a onze ans, qui détermina un engorgement inflammatoire et par suite un ulcère variqueux dans cette partie. La malade n'y fit pas assez d'attention, se contenta d'appliquer sur l'ulcère des feuilles de diverses plantes dont elle ignore le nom. Sept ans après un traitement si peu méthodique, l'ulcère faisant toujours des progrès, la malade me fit appeler pour lui donner des soins.

Je trouvai la peau des jambes couverte de veines variqueuses qui étaient comme parsemées sur sa surface. La jambe gauche, monstrueuse par sa grosseur, présentait un ulcère variqueux, situé à la partie inférieure de la face interne, fesant presque le tour de la jambe; des bords durs, épais cernaient cet ulcère duquel il s'élevait un pus sanieux, abondant et de mauvaise odeur. La jambe considérablement engorgée dans le reste de son étendue et d'un rouge violet ne servait plus que difficilement à la progression.

Le premier jour, j'ordonnai le repos dans le lit, un

régime convenable ; la tisane de chicorée amère, rendue purgative, plusieurs fois dans le cours du traitement, avec une once de sulfate de soude. (Cataplasme émollient sur la jambe gauche). Deuxième jour, mêmes moyens, plus, six sangsues sur la circonférence de l'ulcère pour en dégorger les bords et toute la jambe. Troisième et quatrième jours, mieux sensible. Huitième jour, l'engorgement, la douleur et la rougeur diminués, suppuration de l'ulcère abondante, d'un pus de meilleure qualité. Dixième jour, suppression du cataplasme émollient, application du bandage compressif.

Une bande roulée de douze aunes de long, sur trois pouces de large, entourait la jambe, par des circulaires, depuis les orteils jusqu'au-dessous du genou. La jambe comprimée par ce moyen a diminué sensiblement de volume, l'ulcère couvert simplement d'un morceau de linge fin, renouvelé, ainsi que l'application du bandage, une fois par vingt-quatre heures, a marché rapidement vers la cicatrisation. Le quarante-huitième jour, elle a été complète et la jambe est revenue dans son état naturel.

Pour prévenir la récidive de cette maladie, je conseillai à la malade de porter habituellement sur la jambe gauche, un bas de peau de chien, lacé, ce qu'elle a observé de faire pendant deux ans et demi, et elle n'a cessé de jouir d'une bonne santé et de se livrer à ses occupations ordinaires, sans ressentir aucune incommodité, dans la jambe malade.

Cette observation, quoiqu'elle n'offre rien de particulier, et que dans le traitement de la maladie qui en fait le sujet, on se soit conduit d'après les principes de l'art, prouve dumoins qu'on ne doit pas toujours craindre de faire cicatriser les vieux ulcères, ainsi que le conseillent quelques auteurs, dans la crainte, disent-ils, qu'il ne survienne une métastase funeste, ou une autre maladie plus dangereuse que celle qu'on cherche de guérir. L'expérience des hommes éclairés dans la pratique chirurgicale, doit nous rassurer sur ces prétendus dangers et nous enhardir à tenter la guérison des ulcères, n'importe leur ancienneté, en prenant néanmoins les précautions que l'art prescrit.

Séances de la Société pendant le mois d'avril 1824.

3 *Avril.* — M. le secrétaire-général communique une lettre de M. le docteur *Valentin*, de Nancy, qui renferme entr'autres détails intéressans, l'opinion de l'immortel *Jenner*, sur la vertu inaltérable du virus vaccin, qui peut passer, dit-il, par des milliers d'individus sans être affaibli, ni perdre sa propriété préservatrice. MM. *Aubert* et *Serène*, médecins à Toulon, transmettent leur reconnaissance à la Société de ce qu'elle a bien voulu les admettre au nombre de ses correspondans.

M. le Président dépose sur le bureau les tomes 1 et 2 des mémoires de la Société des sciences, agriculture et arts de Strasbourg, et fait hommage, au nom de l'auteur, M. *Laville-de-Laplaigne*, docteur-médecin, d'un *mémoire sur les eaux minérales, douches et bains minéraux artificiels et sur les bains et douches de vapeurs*, dont le rapport est confié à M. *Nel.*

M. *Sigaud* lit son rapport sur un mémoire de M. *Chabanon*, fils, médecin à Uzès, ayant pour titre : *Coup-d'œil sur le mécanisme de la station et la prépondérance des muscles fléchisseurs sur les extenseurs.*

17 *Avril.* M. le Président fait part d'une lettre de M. *Sper*, correspondant à Toulon, qui fournit des détails intéressans sur l'opération de la taille anale dont il a adressé, dans le temps, l'observation.

Lecture est faite d'une lettre de M. *Chardon*, médecin à Condrieu, qui adresse une brochure intitulée : *Remarques-pratiques sur la convalescence et les rechutes, suivies d'une observation curieuse de gangrène sénile*, et un fascicule d'observations pour être reçu membre correspondant. La demande de ce médecin est prise en considération et M. *Magail* est chargé du rapport à faire sur ses productions.

Le reste de la séance est employé aux conférences sur les maladies régnantes.

La séance est terminée par le scrutin de M. *Mey*, médecin à Lyon, qui est reçu membre correspondant.

TEXTORIS, *Président.*
Sue, *Secrétaire-général.*

OBSERVATIONS *météorologiques faites à l'Observatoire* **Royal de Marse** *en Mai* 1824, *par M.* GAMBART.

DATES.	LEVER DU SOLEIL. Barom.	THERMOMÈTRE. du Baro.	THERMOMÈTRE. Extér.	Hygr.	TROIS HEURES. Barom.	THERMOMÈTRE. du Baro.	THERMOMÈTRE. Extér.	Hygr.	NEUF HEURES DU SOIR. Barom.	THERMOMÈTRE. du Baro.	THERMOMÈTRE. Extér.	Hygr.	VENTS A MIDI.	ÉTAT DU CIEL.
1	761,51	+17,0	−12,8	82	758,81	+18,0	+22,3	59	758,18	+17,7	+16,4	72	S.	Presqu'entièr. couvert.
2	754,76	+17,3	+12,8	92	755,13	+17,6	+15,2	83	755,81	+16,7	+13,3	85	O. N. O.	Très-nuageux ; pluie.
3	755,00	+16,2	+12,2	84	755,18	+17,2	+15,2	69	755,37	+17,0	+13,8	82	O. S. O.	Nuageux.
4	756,66	+16,5	+11,2	92	759,03	+17,7	+16,1	84	760,95	+17,5	+13,8	90	Calme.	*Idem.*
5	762,00	+16,7	+11,2	89	763,47	+17,8	+18,8	71	764,13	+17,5	+14,6	82	O.	*Idem.*
6	763,76	+17,0	+12,8	82	763,95	+18,0	+18,7	61	763,32	+17,6	+14,9	66	S. S. O.	Très-nuageux.
7	761,18	+17,5	+15,5	63	...,..	+...,.	+...,.	..	760,32	+17,3	+13,2	96	S. E.	Couvert ; pluie.
8	759,42	+16,5	+13,2	87	759,18	+18,1	+19,6	70	760,66	+18,0	+17,3	74	N. N. O.	Beau.
9	762,90	+17,7	+15,7	76	764,32	+19,9	+20,0	71	764,71	+18,5	+16,7	72	S. O.	*Idem.*
10	763,61	+18,0	+14,6	..	762,27	+20,2	+21,6	53	761,51	+19,3	+16,9	63	S. E.	Nuageux.
11	760,37	+18,6	+14,1	71	759,18	+19,5	+21,5	67	758,37	+19,2	+17,2	70	O.	*Idem.*
12	756,76	+19,0	+15,8	73	756,27	+20,0	+21,5	70	756,66	+19,6	+16,0	91	S. O.	Très-nuageux.
13	755,56	+19,4	+15,1	89	753,95	+19,8	+21,0	84	753,03	+19,6	+17,8	92	S.	Tout couv. ; q. g. le s.
14	753,00	+19,3	+16,0	98	752,22	+19,6	+18,3	92	752,42	+19,4	+16,8	96	S. E.	Couvert ; pluie.
15	754,22	+18,5	+13,7	88	756,86	+19,1	+16,5	67	758,66	+18,6	+15,2	80	O. N. O.	Très-nuageux.
16	760,51	+17,3	+12,4	76	760,81	+18,3	+16,6	70	761,22	+18,0	+15,2	63	N. O.	Nuageux.
17	761,47	+17,0	+12,2	76	759,95	+18,3	+17,2	57	760,42	+17,7	+13,5	71	N. O.	*Idem.*
18	760,13	+16,1	+11,3	79	759,90	+18,0	+17,0	60	760,51	+17,1	+13,8	67	N. O. fort.	Quelques nuages.
19	761,27	+16,5	+12,4	82	761,27	+18,0	+16,3	82	760,37	+17,8	+14,8	88	N. O.	Serein.
20	758,51	+17,5	+12,1	91	759,18	+18,5	+19,1	85	759,22	+18,4	+15,7	92	O. S. O.	Quelques nuages.
21	757,56	+18,0	+15,3	92	753,08	+18,2	+19,5	69	754,90	+18,3	+16,3	86	E.	Couvert ; pluie.
22	754,56	+17,6	+...,.	93	755,22	+18,2	+17,8	85	756,47	+17,9	+14,7	87	O.	Couvert.
23	756,42	+17,5	+13,2	85	756,27	+17,5	+15,1	85	756,51	+17,3	+13,8	87	S. E.	Couvert ; pluie.
24	756,76	+16,2	+11,3	85	758,08	+16,9	+14,4	71	759,32	+16,3	+13,2	70	N. O.	Nuageux.
25	760,03	+15,4	+11,0	84	761,66	+17,1	+15,9	80	763,03	+16,9	+14,3	92	N. N. O.	Quelq. lég, nuag., m. rar.
26	764,76	+16,5	+12,3	82	766,22	+18,0	+19,2	60	767,08	+17,7	+16,8	65	N. N. O. ass.-f.	*Idem.*
27	769,42	+17,2	+12,1	77	770,61	+17,7	+19,4	73	770,03	+17,8	+16,8	76	S. O.	Superbe.
28	768,08	+17,5	+12,6	82	768,00	+18,5	+19,4	86	767,18	+18,5	+16,6	91	*Idem.*	Très-nuageux ; brouil.
29	765,76	+18,0	+13,5	88	764,47	+18,9	+20,6	77	...,..	+...,.	+15,8	92	N. O.	Couvert.
30	...,..	+...,.	+...,.	..	...,..	+...,.	+...,.	..	760,13	+19,2	+17,7	64	S. S. E.	Nuageux.
31	758,51	+18,5	+...,.	66	...,..	+...,.	+...,.	..	...,..	+...,.	+17,4	91	S. S. O.	Très-nuageux.
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	+18,35	[illegible]	760,91	+17,93	+15,50	80,4	Moyennes.	

RÉCAPITULATION.

Plus grande élévation du Baromètre	768mm, 51, le 27, à 9 heures du matin.
Moindre élévation.	749 , 87, le 14, à 3 heures.
Hauteur moyenne du Baromètre, pour tout le mois	757 , 70.
Plus grand degré de chaleur.	+ 23 °, 9, le 31, à midi.
Moindre *idem*.	+ 11 , 0, le 25, au lever du soleil.
Température moyenne du mois.	15 °, 70.
Maximum de l'hygromètre	98 °, le 14, au lever du soleil.
Minimum.	53 , le 10, à 3 heures.
Degré moyen.	77 , 9

Quantité d'eau tombée pendant { le jour . . 12mm,55 ; la nuit. . . 15 ,02 } 27mm, 57.

Nombre de jours. . . . . . .
- de pluie . . . . 6.
- entièrement couverts . . . 7.
- très-nuageux . . . . . . 7.
- sereins. . . . . 4.
- de tonnerre . . . . 1.

SECONDE PARTIE.

MÉMOIRES, DISSERTATIONS, NOTICES NÉCROLOGIQUES, ETC.

MÉMOIRES.

TOXICOLOGIE *végétale* (1). — *Consultation médico-légale*, *par* PIERQUIN, *médecin.*

> Le crime d'empoisonnement est le plus coupable de tous les assassinats, parce qu'il est le plus lâche, le plus facile à commettre comme à cacher; les lois doivent donc être plus attentives *à le prevenir* et plus sévères dans leurs peines.
>
> SERVAN.

J'AI mesuré d'un œil calme la carrière dans laquelle je vais m'engager : j'ai vu sans crainte tous les inconvéniens qui peuvent en résulter : je les brave, en m'esti-

(1) Les empoisonnemens par des substances végétales sont si peu connus, que l'intérêt de la science et de l'humanité nous force d'accueillir avec reconnaissance tout ce qui nous parviendrait d'intéressant sur cet objet : c'est donc dans cette unique intention que nous publions une consultation d'un élève de l'un des plus célèbres médecin-légistes de l'Europe, de M. *Prunelle*, ancien professeur à l'École de Montpellier et de l'illustre professeur M. *Foderé*. Ce mémoire fait par un médecin qui s'est beaucoup occupé de médecine-légale, offrira, ce nous semble, plus d'un point remarquable à nos lecteurs.

(*Note du Rédacteur-général*).

ment encore comme trop heureux d'avoir été choisi pour plaider la cause de l'humanité, de la justice, de la société outragées.

Deux hommes sont frappés du même trait; leur âge, leur tempérament, leur constitution, leur profession, enfin toutes les conditions physiques et sociales sont entièrement différentes entr'eux, cependant ils succombent sous le même coup et la mort prononce et laisse sur tous deux des traces identiques de la même cause. Notre devoir est de déterminer quelle est la source probable des accidens présentés durant la vie et des phénomènes trouvés après la mort, sans nous aider, en aucune manière, des renseignemens qui nous ont été communiqués. Nous puiserons donc les fondemens de notre conviction dans les rapports dressés et signés par des médecins instruits et par des pharmaciens distingués. Ces pièces, loin d'être suffisamment détaillées ou réfléchies pour décider une prévention ou une accusation légale, nous fourniront les moyens d'éclairer la conscience des juges, dans un moment où il est impossible de se procurer d'autres renseignemens.

Le point le plus important, celui qui doit nous occuper en premier lieu, comme étant, en quelque sorte, la base de l'édifice et comme devant rendre toutes poursuites nulles ou inconsidérées, est la cause de la mort attribuée à l'apoplexie. Pour y parvenir plus sûrement, nous croyons nécessaire de mettre à la fois sous les yeux du lecteur, le tableau de la maladie de P. *B*... et de Ph. *C*..., ainsi que les résultats de l'autopsie ou nécroscopie, nous en ferons autant ensuite pour l'apoplexie et tout le monde sera ainsi à portée de juger de la différence ou de la ressemblance que présenteront ces deux tableaux. Cette marche réfléchie, ce nous semble, mettra les juges à même de venger en toute sécurité, si nous y parvenons, la société entière compromise dans

deux de ses membres, d'appaiser l'opinion publique justement allarmée et d'ôter à des familles éplorées la vue odieuse des assassins de ses membres : ainsi nous avons donc à rechercher 1.° si P. *B*... et P. *C*... sont morts d'apoplexie ; 2.° s'ils ont été empoisonnés et 3.° dans ce cas, par quelle substance. Notre charge n'est point de rechercher l'intention des criminels, ni de les poursuivre : sans trouver des coupables, nous chercherons à constater leur existence par leurs traces. Nous allons commencer par retracer, d'après les rapports, les symptômes qu'ont présenté les deux malheureux dont la cause de la mort fait l'objet de cette consultation.

Observation première. — Le 4 mai 182... Nous trouvâmes à la campagne du sieur *C*..., dans son grenier à foin, le cadavre de P. *B*..., âgé d'environ 19 à 20 ans, homme de peine, Ce jeune homme était déshabillé, une ÉCUME BLANCHATRE ASSEZ ABONDANTE LUI SORTAIT DE LA BOUCHE ET DES NARINES ; autour de lui, nous reconnûmes des portions d'alimens secs et mêlés avec le foin, ils avaient été rejettés par l'effet du vomissement, qui s'était opéré au moment de perdre la vie ou peu auparavant (premier rapport) — *Nécroscopie.* — J'ai prié M. *A*..., étudiant en pharmacie et M. *L*..., pharmacien, de m'aider dans cet exercice, par leurs connaissances chimiques et m'éclairer sur l'analyse des substances délétères et vénéneuses que nous pourrions trouver dans cette autopsie cadavérique, afin de constater la cause de la mort : ont été encore présens et aidans dans ce travail, F. *C*..., L.-J. *M*..., élèves en chirurgie de l'hôpital, et *M*..., fils ; J.-B *F*..., V. *C*..., élèves externes en chirurgie, etc.

Le corps étant découvert, nous avons tous observés que l'extérieur de la poitrine de ce sujet ne présentait à l'œil aucun signe de marque ou tache gangréneuse, ni de lésion particulière. Une incision sur les tégumens

a été pratiquée, dans la partie supérieure du sternum jusqu'au pubis et une autre transversalement sur les deux côtés des cartilages des côtes. Les tégumens détachés, nous avons de nouveau observé que l'état des muscles ne présentait rien qui put fixer notre attention. La cavité abdominale, les viscères intestinaux et principalement l'estomac ne nous ont encore rien fait voir d'extraordinaire. Ayant alors soulevé l'estomac, nous avons placé avec beaucoup de soin deux ligatures, l'une à l'orifice du cardia, l'autre à celle du pylore, pour que l'estomac étant séparé de ces parties par une section, put conserver intact tout ce qu'il contenait. Nous l'avons déposé, dans cet état, dans un vase de terre, où il a été lavé et seché avec un linge, afin qu'aucune substance étrangère ne se mêlât à son contenu. L'ouverture de ce viscère a eu lieu, il s'est dégagé beaucoup de gaz, dont il était rempli; l'ayant vuidé dans un vaisseau, nous avons recueilli environ une once et demie d'un suc gastrique épais et gélatineux de couleur vineuse, qui a été présenté à l'odorat des assistans, et ils sont tous unanimement convenu ne reconnaître qu'UNE ODEUR FADE ET PUREMENT ANIMALE. Nous avons fait apporter un tison ardent, sur lequel a été versé une légère portion de ce suc gastrique, afin que par l'ustion on put sentir s'il se dégegeait une odeur alliacée, qui décèlât la présence d'une substance arsénicale. Tous sont encore convenus ne ressentir qu'UNE ODEUR ANIMALE ET SÉBACÉE. L'inspection scrupuleuse des membranes internes de l'estomac nous a présenté dans un tiers environ de la capacité, un ÉTAT INFLAMMATOIRE, LES VAISSEAUX CAPILLAIRES, LÉGÈREMENT ENGORGÉS, ET LA MEMBRANE MUQUEUSE UN PEU BOURSOUFFLÉE, SANS NÉANMOINS POUVOIR RECONNAÎTRE UNE ÉROSION, NI TACHE NOIRE, NI POINT GANGRÉNEUX. Les intestins ouverts dans divers points, n'ont présenté qu'un dégagement

abondant de gaz ; ils ne présentaient aucun signe d'inflammation, ni lésion quelconque, étant tels que dans l'état de santé, après une mort violente. Le foie, la vésicule du fiel, les poumons étaient sains, sans adhérences aux côtes ; rien, enfin, n'a pu nous faire observer la trace de la plus petite lésion. L'ouverture du crâne, faite le lendemain, a montré les mêmes phénomènes que ceux que nous verrons dans l'autopsie suivante (troisième rapport).

Il restait encore des expériences à faire sur le reste du suc gastrique que nous avions conservé. MM. les pharmaciens sus-nommés s'en sont alors occupés et ont procédé ainsi qu'il suit : Comme la viscosité de ce suc ne pouvait permettre sa filtration, on l'a liquéfié en y ajoutant un peu d'eau distillée ; on l'a placé sur un filtre et après quelques momens on a pu en recueillir un petit verre plein, dans lequel on a trempé une pièce d'argent, bien nétoyée et qui, peu après, en a été retirée sans changement de couleur et sans aucune altération. On a fait alors dissoudre un peu de sulfure de potasse, qu'on a ajouté à cette même liqueur, qui *a conservé sa limpidité, et n'a donné en résultat aucun précipité* et pour mieux faire remarquer combien les substances corrosives peuvent attaquer sensiblement et ostensiblement les membranes des viscères, quelques gouttes de sulfure de potasse, versées sur la partie interne de l'estomac, ont de suite présenté une érosion manifeste et une désorganisation remarquable. Le reste du résidu gastrique est resté sur le filtre pour y être desseché soit par le soleil ou le feu, afin de le soumettre à de nouvelles épreuves s'il y a lieu. D'après ce narré, nous sommes bien convaincus que tout soupçon d'empoisonnement opéré par une substance corrosive, telles que arsénic, sublimé corrosif, acétate de plomb ou de

cuivre n'existe pas et que la cause de mort du sujet est purement apoplectique et dont la cause, qui jusqu'à présent est resté inconnue, peut appartenir à des *substances vénéneuses et délétères du règne végétal*, qui étant souvent inodores, ne laissent sur les organes animaux, aucune marque sensible et reconnaissable, en fait de quoi etc., signés : *B...*, *L...*, etc.

Observation II. — Étant arrivé, le 5 mai 182..., à la campagne du sieur C. *Ph...*, serrurier, né à A.., âgé de 36 ans (1), nous l'avons trouvé dans son lit soutenu *sur son séant* par des coussins, à l'effet de *faciliter sa respiration*, qu'il avait très-difficile ; il était sans connaissance, dans un état de *souffrance horrible*, ne jouissant d'aucun sens cérébral, *l'œil immobile*, ne pouvant répondre à aucune question, la *respiration convulsive*, *les mâchoires serrées*, par un trismus tétanique, la poitrine rendant des sons stertoreux, recevant avec peine les liquides qu'on cherchait à lui faire avaler ; les membres pectoraux et abdominaux étaient flexibles et sans mouvemens convulsifs (2). Une *sueur froide* se faisait remarquer sur toute l'habitude du corps, et, d'après ce qu'on nous dit, le sieur *C...* était dans cet état depuis environ une heure du matin. Tout ce qu'on a pu lui administrer n'a rien changé à une *situation aussi pénible*, qui paraissait être occasionée par l'usage de *quelque substance supposée vénéneuse*. On avait

(1) L'âge de ce malheureux était trop remarquable pour que j'oubliasse d'en faire mention ; du reste, c'est l'unique renseignement important que nous ayons ajouté aux rapports, quoique fort incomplets, quoique les autres documens dont nous ne faisons point usage corroborent notre opinion.

(2) Il aurait peut-être été utile de savoir s'il y avait paralysie soit nerveuse, soit musculaire.

fait avaler autant que possible de l'huile d'olive et du lait, sans succès. Je jugeai alors qu'il pourrait convenir d'administrer des secours opposés et à cet effet, je fis dissoudre, dans trois onces de décoction de mauve, six grains de tartre émétique, ce qui fut donné au malade, en lui serrant les narines pour provoquer la déglutition; ce remède, en effet, agit avec assez d'énergie et excita un peu de vomissement, dans lequel on reconnut deux ou trois portions de substances alimentaires. L'inspection de la bouche, autant qu'on put l'observer, *par rapport à la difficulté de la faire ouvrir*, ne nous présenta aucun point noir, ni aucune érosion gangréneuse, l'état du pouls était *pitoyable*, mauvais, petit, dur, serré et presque nul, se relevant bien peu de temps en temps, et cette anomalie était provoquée par les mouvemens musculaires des forces vitales qui, seules encore, soutenaient l'existence physique du malade, car le cerveau ne présentait plus qu'un état comateux et apoplectique (premier rapport).

Le 6 mai. — *Nécroscopie.* — Après avoir fait remarquer à l'assemblée que la poitrine du sujet ne présentait aucun signe extérieur de lésion quelconque, on a fait une incision depuis la partie supérieure du sternum jusqu'au pubis et une autre transversale sur le cartilage des côtes. La couleur des muscles, étant découverts, nous a paru *un peu terne*, l'estomac étant soulevé, on a placé une ligature à l'orifice du cardia, du pylore et une à l'intestin rectum, afin que tout ce que pouvaient contenir l'estomac et les viscères ne put échapper à nos recherches : la section a séparé l'estomac des intestins et du tube œsophagien ; il a été placé dans un vase de terre et à son ouverture on a recueilli environ quatre onces de suc gastrique, portant une teinte hepatique et bilieuse, qui a été placé avec soin dans une autre capsule : la membrane interne de l'estomac nous a laissé voir

quelqu'engorgement des vaisseaux sanguins, sans boursoufflure et sans érosion, et seulement sur des points isolés. L'ouverture des intestins, faite sur des grandes portions et de distance en distance, n'a rien présenté de particulier, sinon qu'*un dégagement considérable de gaz azote*, dont ils étaient remplis. Le foie, la vésicule du fiel, tout était dans l'état naturel; les poumons nous ont paru *frappés de lésion particulière*, et les membranes internes nous ont présenté des adhérences aux côtes: cet état, néanmoins, peut être regardé comme produit par une cause consécutive: par suite de la situation douloureuse et de la grande anxiété dans laquelle se trouvait le sujet dont la rigidité des forces vitales disputait un reste de vie à la congestion apoplectique du cerveau. Ayant ensuite procédé à l'ouverture de la cavité cérébrale, nous avons reconnu que *tout le système vasculaire du cerveau était fortement injecté, et gorgé de sang, que les enveloppes membraneuses de cet organe étaient phlogosées*, ce qui n'a mis aucun doute sur l'état apoplectique qui a causé la mort de l'individu.

Il restait encore à soumettre aux expériences chimiques le suc gastrique recueilli dans l'estomac; MM. *A*... et *L*... s'en sont occupés de la *même manière et par les mêmes réactifs employés la veille*, sur ceux tirés de l'estomac de P. *B*... Les résultats ont été les mêmes.

Nous disons encore que nous restons convaincus que tout soupçon d'empoisonnement opéré par une substance corrosive, telles que arsénic, sublimé corrosif, acétate de plomb et de cuivre, ne s'est point présenté à nos recherches et que la cause de mort est due à une congestion sanguine et apoplectique du cerveau, dont la cause, qui jusqu'à présent est restée inconnue, peut appartenir à des substances vénéneuses et délétères, tirées du règne végétal, qui, étant souvent inodores, ne *laissent sur les organes animaux aucune trace*, ni marque sensible

et reconnaissable. Signés L. *B*..., H. *C*..., P. *L*..., *R*..., *A*..., *S*..., et *P*... (Troisième rapport).

Après avoir lu cette masse incohérente de symptômes et de phénomènes, on s'arrête : on doute : on se demande comment on a pu se méprendre, à ce point, sur le nom collectif à leur donner. En effet, il était une foule de maladies, non mortelles à la vérité, dont on aurait pu emprunter la dénomination, puisque quelques symptômes étaient analogues ou identiques, mais nul n'aurait songé à les désigner sous le nom d'apoplexie et dans ce cas je ne ferai point l'injure de demander à tous les médecins s'ils eussent regardé cette foule de symptômes, comme appartenant à une simple apoplexie, mais je le demanderais à tous les jeunes gens qui débutent, non dans l'exercice de l'art, mais dans son étude et leur réponse serait à coup-sûr négative. Mais en supposant que la nécropsie ou nécroscopie eut revelé quelque chose d'assez semblable aux résultats d'une affection apoplectique indubitable, que le médecin se crut bien fondé à le croire et qu'il ne lui en restât enfin aucun doute, il resterait encore à expliquer pourquoi dans ce cas il n'a pas agi selon sa conviction. En effet, pourquoi n'a-t-il pas choisi dans sa thérapeutique les moyens anti-phlogistiques et dérivatifs les plus actifs, tels que les saignées, les sinapismes, les lavemens irritans, etc., et surtout pourquoi administrer un fort émétique dans une circonstance ou, dans cette supposition, il serait devenu mortel ? Mais supposons encore que la congestion cérébrale existât, qu'elle fut la cause de cette stupeur notée chez le sieur *C*..., qu'on en eut même retrouvé des traces satisfaisantes, ou la preuve totale de l'agent mécanique dans les ventricules, on ne serait point encore fondé à soutenir, ce nous semble, que ces malheureux auraient succombé en même-temps à une pure apoplexie : oserait-on encore l'affirmer si, je suppose, dans un violent

accès d'épilepsie ou de convulsions, on voyait le malade mourir d'un épanchement dans le cerveau ? On serait tout au plus fondé à dire que le tumulte de tous les organes, porté à un degré étonnant de forces perverties, a produit ce résultat, assez commun dans l'exemple proposé: c'est réellement tout ce qu'on pourrait établir en bonne logique-pratique : ainsi l'on devrait dire : tel malade est mort d'une apoplexie, déterminée par les efforts irréguliers de la nature dans une attaque d'épilepsie, tout comme tel poison a déterminé la mort par telle circonstance, telle que la congestion sanguine du cerveau, par exemple, si elle existait ; car, pour déterminer une apoplexie essentielle, il faut une prédisposition individuelle, marquée, née non pas hier, mais avec l'individu et croissant en influence avec les années, et ensuite une cause occasionelle remarquable ! Les rapports ne font mention d'aucune de ces conditions indispensables, tandis que dans l'exemple que nous avons choisi, la prédisposition est très-souvent inutile et l'épilepsie a même été généralement regardée comme une cause déterminante ou occasionelle inévitable en quelque sorte, pour peu qu'il y ait plethore chez l'individu. Mais en poussant la chose à l'extrême, quel est le médecin qui ignorerait, par exemple, que, dans les poisons narcotiques, tels que l'eau distillée de laurier-cérise et autres, toutes les expériences, toutes les observations prouvent (1) qu'il y a toujours une congestion analogue dans les vaisseaux des méninges et dans ceux de la face du cerveau, etc., quel est le médecin, dis-je, qui prononcera qu'il y a apoplexie lorsque le *système vasculaire du cerveau sera fortement injecté ?* et surtout dans des circonstances analogues à celles dont nous

---

(1) *Mortimer*, transact. philos. of, London. Ann. 1731.

sommes occupés ? Combien d'affections très-simples, très-bénignes dans lesquelles ce léger engorgement a lieu ! C'est l'hémorragie qui constitue l'apoplexie sanguine, comme l'ont très-bien démontré les pathologistes modernes et surtout les nécroscopes : mais la circonstance anatomique, l'accident pathologique mentionné dans les rapports, était tout au plus suffisante pour produire une légère céphalalgie sanguine et des vertiges, en accordant même le *nec plus ultrà*, ainsi que le délire, puisqu'on a trouvé les *méninges phlogosées*. Mais ce dernier symptôme, dont la tendance actuelle des esprits me fait un peu douter, est-il donc un phénomène anatomico-pathologique de l'apoplexie ou de la dernière affection dont nous venons de parler ? Et ces conditions sont-elles donc bien différentes de celles que l'on retrouve dans le cadavre, après l'empoisonnement par une substance narcotique ? Un symptôme isolé ne constitue jamais une maladie et surtout interne, il en faut une série. Mais en outre n'existe-t-il donc qu'une espèce de poison ? Et ne peut-on en trouver que dans les substances qui agissent en désorganisant, en corrodant les parties avec lesquelles elles sont en contact, comme semblent l'indiquer les analyses employées, ainsi que la conclusion que l'on en tire ? Dans le contraire, pourquoi se borner à l'ustion et à l'emploi d'un seul réactif dans les deux cas ? Pourquoi, par exemple, n'avoir pas donné à un chien les substances trouvées dans l'estomac de l'une ou de l'autre des deux victimes ? N'était-ce point une méthode plus certaine et plus facile ? Ne devait-on pas varier les réactifs, puisque ceux employés dans le premier cas avaient été sans succès et n'avaient donc produit aucun résultat ? Mais pourquoi, en outre, confier des recherches aussi importantes par leurs résultats, aussi difficile par les connaissances et l'exercice qu'elles réclament, à un élève, à un jeune homme, lorsque la ville abonde en

pharmaciens instruits et très-propres à de semblables investigations? Aurait-on déjà oublié que c'est à un élève en chirurgie que l'on doit reprocher la mort de l'infortuné et vertueux *Calas*? Cet exemple malheureux et célèbre ne devrait-il point autoriser à suspecter un peu l'expérience et la science même des jeunes gens? La circonstance n'était-elle donc point assez importante pour engager le médecin à adjoindre à M. *L....*, d'autres pharmaciens aussi instruits que lui? Mais nous oublions que notre tâche ne consiste point à signaler des erreurs, des fautes graves, mais bien à rechercher si les deux malheureux, qui font l'objet des poursuites de la justice, ont été empoisonnés ou non, et nous devons commencer par prouver que l'on ne doit point attribuer leur mort à une pure attaque d'apoplexie.

Si je n'avais à convaincre que des médecins, je leur présenterais les rapports; mais des juges doivent être éclairés, des jurés demandent des élémens de conviction, le public veut des preuves; je vais donc rapidement retracer les principaux symptômes de l'apoplexie.

La partie la plus importante et la plus négligée de notre art est l'étude soutenue des symptômes, c'est elle qui constitue la connaissance, l'appréciation et la distinction des maladies, et sans elle tout est confusion, tout est erreur. La séméïotique des empoisonnemens est encore bien plus négligée que la précédente, et l'on peut même dire, sans crainte d'être démenti, qu'elle n'existe pas plus que leur science diagnostique, tout cela est à faire et réclame de nombreuses observations non sur les animaux, mais sur l'homme, et à cette fin, il serait à désirer que les gouvernemens accordâssent à des médecins éclairés tous les malfaiteurs condamnés à mort, qui deviendraient aussi utile à la société et qui ne familiariseraient point le peuple avec la vue et l'appréciation du dernier supplice.

Dans toute maladie connue, il y a des symptômes accessoires ou indépendans et des symptômes constans ou inévitables ; c'est de ces derniers que nous devons seulement nous occuper, comme vraiment caractéristiques des maladies.

L'attaque d'apoplexie est ordinairement instantanée, elle est accompagnée dans tous les cas d'une paralysie plus ou moins complète, plus ou moins étendue et presque toujours musculaire. Lorsque le coup porté n'est point subitement mortel, la tête se débarrasse peu-à-peu et parvient successivement au point de liberté qu'elle doit conserver jusqu'à une nouvelle attaque ; mais il y a sur le moment perte absolue des facultés intellectuelles : les pupilles sont dilatées, le pouls est fort et dur, la respiration stertoreuse, contispation, émission involontaire des urines, impossibilité d'articuler une phrase et souvent même les mots. Le système égestif est également frappé de stupeur, il est le plus souvent aussi impropre à la motilité qu'à la sensibilité. La face est fortement colorée, depuis le rouge vif jusqu'au violet ou livide. Le malade reste dans cet état quelquefois plusieurs jours. Suivre la maladie jusqu'à l'issue la plus heureuse à espérer, n'entre point dans nos vues, nous nous arrêtons donc ici et nous allons décrire les phénomènes pathologiques trouvés en ce cas, sous toutes les latitudes, par des auteurs prodigieusement nombreux, et qui autorisent à regarder comme un fait des plus certains en anatomie pathologique, qu'il y a constamment du sang épanché ou dans les ventricules, ou dans le cerveau et dans des proportions plus ou moins grandes, mais toujours suffisantes, pour déterminer l'affaissement ou mieux la compression des nerfs cérébraux et de la masse encéphalique et détruire ainsi la vie dans sa racine, et on peut ajouter que cette

hémorragie cérébrale est le plus ordinairement accompagnée de la lésion de la pulpe cérébrale, telle que le ramollissement ou l'induration.

Il me resterait maintenant à rapprocher les symptômes que nous venons de mentionner avec ceux relatés dans les procès-verbaux, pour en faire mieux remarquer les différences tranchantes, mais ce travail nous paraît si facile et nous comptons tant sur les lumières du lecteur, que nous abandonnons ce rapprochement à sa perspicacité ; nous allons seulement nous occuper de ceux que l'on retrouve dans les deux affections.

Si la substance que nous présumons avoir produit la mort des deux individus, a une propriété narcotique, nous devons nécessairement trouver dans les résultats de son influence sur la masse encéphalique, de l'analogie avec ceux que produirait l'action d'un liquide épanché dans la cavité idéogénique, aussi ne sommes-nous nullement étonné de trouver dans la nécrotopsie de Ph. C..., entr'autres symptômes, la stupeur, la perte de la parole, l'anéantissement des facultés intellectuelles, la constipation que l'on retrouve dans presque toutes les affections cérébrales, et par la même raison, je suis fondé à croire qu'on aurait dû observer la dilatation de la pupille ; mais ce que l'on observera de non-identique, ce qu'il y a de plus important, ce qui doit décider même les opinions, c'est l'absence des deux symptômes constans que rappelle, à l'esprit du praticien, la signification du mot apoplexie, deux circonstances qui servent à la constater irrévocablement : ce sont l'épanchement sanguin ou l'hémorragie et la paralysie. Si ces deux résultats essentiels d'une attaque d'apoplexie manquent, nous sommes en droit de soutenir qu'elle n'a pas eu lieu.

Une tâche plus épineuse, peut-être, mais aussi facile à démontrer, c'est l'existence d'un empoisonnement et

si nous ne parvenons pas à prouver ce dernier point d'une manière aussi irrécusable que le précédent, il n'en restera pas moins pour nous hors de doute. Je sais que pour décider sur l'existence d'un crime, il faut trouver les corps de délits, des pièces de conviction, il faut avoir sous les yeux des pièces irrécusables, telles que l'analyse chimique ou celle que donne l'emploi des réactifs, mais ils ont été omis, c'est sans doute une grande perte, mais dans la circonstance actuelle sont-ils donc absolument indispensables ? Les médecins instruits qui ont procédé à ces recherches, n'ignoraient pas, par exemple, que l'acide hydrocyanique était très-volatil, éminemment évaporable, et qu'à l'exemple de la plupart des poisons végétaux, il ne laisse absolument aucune trace de l'événement funeste qu'il a produit, des symptômes commémoratifs, et c'est tout ce qu'il en reste. Mais ces symptômes ont ou doivent avoir une valeur, quoique comme nous l'avons dit plus haut la séméïotique des empoisonnemens est encore à faire, car dans ce cas le crime doit-il rester impuni, ou doit-on le condamner sur des circonstances quelques fois terribles, à la vérité, mais bien moins certaines encore que les symptômes d'un empoisonnement ? Non : en fait d'empoisonnement inconnu ou sans traces, une série de symptômes constans forment un tout, comme en géométrie, l'assemblage de plusieurs lignes droites, forment une courbe ou un cercle, comme la réunion de quelques ruisseaux forment un torrent. Mais, dans ce cas, quel est le moyen de le dévoiler ? C'est l'étendue soutenue et éclairée de cette séméïotique des empoisonnemens, comme nous l'avons dit, et qui naît ou se forme de l'étude ou de la comparaison des symptômes notés dans des cas analogues, moyen aussi certain dans ces cas que dans toute autre affection interne, décrite par les pathologistes, et c'est aussi celui que nous emploierons, pour parvenir à dé-

noncer le crime, car je ne vois en ce cas aucune raison de le cacher : l'ambition et la jalousie tourmentent *Néron*; il est cruel et puissant : il peut, en toute sécurité, ordonner à *Locusta* d'empoisonner l'héritier des *Césars*. Ce coup d'état ne permettait ni à *Andromaque*, ni à *Dioscorides* de constater l'emploi du poison peut-être de l'extrait aqueux du laurier-cérise, mais dans le cas qui nous occupe, quel est l'intérêt qui peut empêcher la justice de venger la mort de deux citoyens obscurs ?

Après avoir acquis la conviction morale que le poison dont on s'est servi appartenait au règne végétal, nous avons parcouru successivement la liste nombreuse que ce règne en fournit. Nous avons bien étudié, comparé leurs symptômes et un, entr'autres, a fixé plus particulièrement notre attention. Nous l'avons mieux étudié, nous nous sommes livrés à quelques nouvelles expériences, nous avons approfondi, nous avons mieux connu ses effets, ses résultats ; il en est résulté, pour nous, une espèce de conviction à laquelle nous n'avons pu nous soustraire, et que les lecteurs partageront peut-être ; nous allons, à cette fin, émettre nos recherches dans l'ordre qu'elles se sont présentées à notre esprit.

Le laurier-amande ou impérial, ou cérise (*prunus lauro-cerasus. Icosarid monogyn. Linn.*) fut transporté en Europe vers le XVI.e siècle : la culture de cet arbrisseau devint bientôt générale et surtout en Franconie, en Angleterre, en Irlande, en Allemagne, dans les contrées méridionales de la France, et il s'y est naturalisé, il orne les jardins, il assaisonne nos mêts, il parfume nos liqueurs, mais c'est surtout dans la Provence que son usage est le plus généralement répandu. La beauté, l'odeur qu'il exhale, tout contribue à le généraliser, mais semblable à l'arbre funeste du mancenillier, sa beauté est perfide, et pourquoi cet hyver cruel

qui détruisit dans nos contrées l'arbre de la paix, n'a-t-il pas de préférence anéanti celui de l'assassinat! Et nous avons lieu d'être étonnés que des gouvernemens civilisés permettent la culture d'un poison aussi subtil et dont les traces sont aussi difficiles à constater, car jusqu'à présent on est plus sévèrement ridicule en ce cas, qu'en pathologie, puisque l'on conçoit qu'il existe des maladies sans lésions organiques et qu'on ne veut pas admettre de poisons ayant les mêmes résultats. Formons des vœux pour que cet arbuste soit proscrit par les gouvernemens, qui mériteront ainsi les louanges si justement données au grand duc de Toscane *Léopold*, qui défendit sous peine de mort, de cultiver, de fabriquer ou de vendre dans ses états ce perfide poison. Étrange perversion des idées! On défend la culture de quelques plantes utiles, et on permet celle des poisons! Des peines graves défendent au pharmacien de livrer indistinctement et sans autorisation (1) ceux que l'art de guérir convertit en remèdes puissans et l'on expose le plus subtil sous les pas de tous les malfaiteurs.

Le laurier aulair, dont l'usage est si général dans les cuisines de Provence et dans les boudoirs des Provençales (2), est rarement funeste comme aromate ou cos-

---

(1) Ils ne sont pas également tous aussi scrupuleux à cet égard et il n'y a point encore long-temps qu'un goîtreux auquel j'avais ordonné l'iode, obtint quatre onces de teinture sans une ordonnance de moi, ni d'aucun de mes confrères : mais il faut convenir que la police médicale s'exerce d'une toute autre manière en France, qu'en Allemagne. Nismes et Montpellier en ont offert récemment deux exemples remarquables.

(2) J'ai connu une dame, en Provence, qui se servait d'acide prussique étendu d'eau, à titre de cosmétique; je le reconnus à l'odeur et elle m'assura que c'était un des meilleurs moyens qu'elle connut de conserver la fraîcheur de son teint,

métique : quoique dans le premier cas le danger de son emploi dépend entièrement des proportions dans lesquelles il est employé. Introduit dans l'économie, il s'annonce, comme toutes les substances qui contiennent de l'acide prussique, par l'anorexie, la cardialgie, des douleurs intestinales, détruit l'irritabilité, produit d'abord des convulsions, ensuite la stupeur, etc. Un médecin (1) et son ami unirent à une tasse de thé, une certaine quantité de lait, dans lequel avaient infusé trois ou quatre feuilles de ce perfide végétal. Le dernier, convalescent d'une affection fébrile éprouva bientôt une *syncope*, tandis que le médecin en fut quitte pour des *vertiges* et des *anxiétés précordiales assez fortes*. Si une dose nécessairement fort légère d'acide hydrocyanique produit de semblables résultats, quels seront ceux que déterminera une dose plus forte ? C'est ce que nous verrons bientôt ; mais il me semble que de semblables résultats devraient engager les personnes prudentes à exclure ce venin de leur cuisine comme elles en ont déjà banni les bassines et les ustensiles en cuivre.

Cependant la forme sous laquelle on emploie le plus fréquemment en Provence l'acide prussique, est de l'étendre dans l'eau ou dans l'alcohol ; il forme dans le dernier cas une liqueur agréable, mais perfide, dont j'ai moi-même éprouvé les funestes effets et les proportions de cet acide peuvent seules en garantir l'innocuité ; mais on peut dans tous les cas regarder l'eau distillée de laurier-cérise comme un des poisons le plus actif connu, et dont on ne peut absolument constater l'action qu'à

---

aussi en fesait-elle un secret, et d'ailleurs la *pâte d'amande* dont le sexe se sert n'en contient-elle point aussi dans certaines proportions ?

(1) *Vater. Dissertatio de Lauro-cerat*, etc., p. 18.

l'aide d'une symptômatologie bien étudiée, et, par conséquent, avant que les médecins eussent dirigé leurs recherches vers cet empoisonnement, combien de victimes ont dû succomber sans compromettre en aucune manière auprès de ceux qui veulent à toute force des traces d'un poison qui n'en laisse point pour constater le crime, sans compromettre, dis-je, la tranquillité des assassins! Des expériences nombreuses, des exemples non moins fréquens nous ont appris, enfin, les symptômes propres à le reconnaître, pourquoi le négligerions-nous? Lorsque la nécroscopie n'offre aucune trace de l'hypocondrie, de la mélancolie, de certaines fièvres, ce qui arrive presque toujours, dit-on que ces maladies n'existaient pas? Non : eh bien, puisqu'il est des poisons qui ne laissent aussi aucune trace après eux, agissons-en de même dans ces circonstances. Examinons donc les expressions de l'introduction de l'acide prussique dans le corps humain; non sur nous, ou d'après nous, mais empruntons ce que nous avons à en dire à des autorités lointaines ou étrangères, afin qu'elles ne soient point dans le cas d'être recusées, et surtout ne perdons jamais de vue les symptômes qu'ont présenté les malheureux dont nous recherchons la cause de la mort.

Le désir d'un ample héritage porta un officier anglais, nommé *Donellan*, à mêler de l'eau de laurier-cérise à une médecine que prenait un jeune-homme, son parent: sa malheureuse victime *ne vécut pas plus d'un quart-d'heure, des convulsions, accompagnées de fixité des yeux, de serrement des mâchoires, d'écume à la bouche*, précédèrent la mort (1).

---

(1) *London chronicle* 1781, n.° 3797 et *Dictionnaire des sciences médicales*. T. XXVII, p. 328.

Il fallut, sans doute, une dose assez forte du poison pour déterminer une mort aussi prompte; mais ce que cette observation offre de plus précieux pour l'objet dont nous nous occupons, est la série des principaux symptômes de l'empoisonnement par l'acide prussique, et tout le monde sera frappé de l'identité qu'elle présente avec les symptômes consignés dans le premier rapport. Si ce malheureux jeune homme qui fut victime de la cupidité eut été ouvert, nous aurions sans doute trouvé des traces semblables à celles trouvées sur *B*... et *C*...; mais nous aurions recusé cette nécroscopie, parce qu'il pouvait se faire, d'après la doctrine physiologique, que sa maladie antérieure eut laissé des traces d'une gastrite.

Une femme-de-chambre et un domestique volent à leur maître une bouteille pleine d'eau de laurier-cérise, qu'ils présumaient être de la liqueur; ils se hâtent d'en boire plusieurs gorgées, ils périrent presque sur-le-champ dans les convulsions. A l'autopsie, on trouva *l'estomac légèrement enflammé et le reste dans l'état sain* (1). Ici on voit une forte dose produire une mort prompte et cependant l'estomac n'offrit que de très-légères traces de phlogose et semblables à celles mentionnées dans le deuxième et le troisième rapports. En voilà, je crois, plus qu'il n'en faut pour établir l'identité des symptômes, d'autant plus que toutes les observations que nous pourrions rapporter encore, n'offriraient pas une seule et légère différence de plus. Dirigeons maintenant nos recherches vers un autre point.

Toutes les observations d'empoisonnement par l'acide prussique ou hydrocyanique prouvent en outre que les effets sont plus ou moins prompts en raison directe de

(1) *Fodéré*, médecine-légale, t. IV, p. 27, 3.e édition.

la quantité introduite dans l'économie. Des expériences entreprises sur divers animaux ont offert les mêmes résultats : ces mêmes expériences, ces observations ont prouvé que ce poison agissait aussi en raison directe de l'activité de la circulation et de l'intensité des fonctions de l'appareil pulmonaire. Ces diverses circonstances expliquent aussi pourquoi *C*..., âgé d'environ 40 ans, a résisté plus long-temps à l'effet mortifère du poison, tandis que *B*... est mort dans la nuit même, puisque l'on a trouvé des matières du vomissement déjà desséchées.

On a aussi généralement remarqué que les convulsions se présentaient lorsque les doses étaient peu considérables ; que les membres conservaient leur agilité jusqu'à l'approche de la mort ; que quelques-uns éprouvaient des vomissemens, des flux d'urine ou de matières fécales ; qu'en général la respiration était laborieuse et que les symptômes constans étaient *la fixité des yeux, le tétanos*, *l'écume à la bouche et la stupéfaction*. Mais un des caractères également le plus constant et le plus remarquable que présente l'empoisonnement par l'acide prussique, est *l'odeur sébacée*, que l'on saisit très-facilement, à l'autopsie surtout, et que les expérimentateurs ont retrouvé, comme nous, sur tous les animaux morts de ce poison (1).

On voit avec de pareilles preuves, avec de semblables élémens de conviction, que, quoique ce poison dans ce cas, comme dans tous les autres, n'ait laissé aucune trace sur la membrane muqueuse de l'estomac, on ne serait nullement en droit de conclure qu'il n'y a pas eu empoisonnement. Non-seulement ce serait un apanage commun à tous les poisons végétaux, qui rendent par conséquent leur séméiotique plus indispensablement nécessaire, mais en outre n'a-t-on donc point vu des poisons du règne minéral, des poisons même corrosifs ne laisser aucune trace, quoique ayant produit

(1) Voyez *Duhamel*, *Orfila*, *Magendie*, *Crescimone*, etc.

la mort. Nous avons vu que *C...* était privé de ses facultés intellectuelles. Eh bien ! la même chose est arrivée au célèbre *Lorry* (1). Ce médecin ayant mangé douze amandes amères, qui contiennent aussi, comme on le sait, une certaine quantité d'acide prussique, tomba dans un état de stupeur. Toutes les observations que nous avons rapportées prouvent combien les toxicologues ont raison de ranger ce poison parmi les narcotiques ; aussi, devons-nous, comme nous l'avons déjà fait remarquer, lui voir produire quelques-uns des symptômes de l'apoplexie (2). Enfin, tous les phénomènes si fidellement relatés dans ces rapports, sont absolument identiques avec ceux consignés dans toutes les observations d'empoisonnement par l'acide prussique, tant sur l'homme que sur les animaux.

Il nous reste encore une preuve à administrer en faveur de l'opinion que nous soutenons, elle est trop importante à nos yeux pour ne pas en faire mention : elle regarde cette *quantité d'azote* dont les pharmaciens instruits ont certifié le dégagement et dont nous sommes bien loin de nous étonner : c'est, en effet, une des preuves séméïotiques dont nous fesons le plus de cas, parce que ce gaz rentre dans les élémens constitutifs de l'acide prussique ou hydrocyanique, et que c'est encore un symptôme, ou mieux un signe de l'empoisonnement, qui, réuni à tous les autres déjà mentionnés, nous autorise à croire à son existence.

Le célèbre *Thompson*, qui a analysé l'acide hydrocyanique, a obtenu les résultats suivans : 1 volume de vapeurs de carbone, 1/2 volume d'azote, 1/2 volume d'hydrogène. Ainsi nous devions le rencontrer dans sa décomposition et les pharmaciens pouvaient en constater la présence.

Nous ne croyons pas de notre devoir d'indiquer ici les moyens médicateurs qu'on aurait dû mettre en usage, ou les réactifs dont on aurait dû se servir pour constater la présence du poison. Notre tâche est remplie, on jugera si nous avons prouvé ce dont nous étions convaincu avant de prendre la plume.

---

(1) *De venenis in hall. Hist. St.-Helv.* 10181.

(2) V. *Journal der erfindunhen, theorie und Widerpüen; ss.* 41 *s.* 225 et la thèse de M. *Coulon* sur l'acide prussique, etc.

TROISIÈME PARTIE.

LITTÉRATURE MÉDICALE, NOUVELLES SCIENTIFIQUES, MÉLANGES, ETC.

1.° ANALYSE D'OUVRAGES IMPRIMÉS.

MÉMORIAL pharmaceutique des médecins de Montpellier, par C. PIERQUIN, *médecin de Montpellier, membre de la Société de médecine-pratique de la même ville, etc., etc.* (Un vol. *in*-32 de 6 à 700 pages, prix : 4 fr. 50 c. Montpellier, 1824 ; chez Sevalle, libraire, et Marseille, chez Chaix, libraire).

SI les formulaires sont utiles, celui que nous annonçons mérite d'être connu. Il est vrai qu'une semblable production sera peut-être considérée comme superflue, autant parce que nous possédons un assez grand nombre d'ouvrages de ce genre, que parce qu'ils ne paraissent pas devoir jouir d'un grand crédit à une époque où le domaine de la thérapeutique est singuliérement rétréci ; toutefois, loin d'être repréhensible, l'auteur est louable pour avoir voulu, en mettant au jour son mémorial pharmaceutique, justifier que les anciens médecins, que l'on a peut-être trop maltraités, étaient comme les modernes le sont, assez riches en ressources médicamenteuses pour oser se promettre et obtenir de grands succès dans la cure des maladies.

L'auteur est parvenu à son but en mettant à contribution les œuvres des médecins d'autrefois ; et celles

des médecins du jour. Ses nombreuses recherches l'ont conduit à un résultat assez satisfaisant et la multiplicité des formules qu'il pouvait colliger était telle, qu'à moins d'avoir la manie de faire de gros livres, il devait nécessairement élaguer celles que l'on a suffisamment répandues, et s'attacher donc seulement à donner ou reproduire celles qui n'étaient que peu ou point connues. M. *Pierquin* a fait plus : il a eu soin, et on lui en saura gré, de faire revivre quelques-unes des préparations énergiques ensevelies dans l'oubli, en les rattachant à l'état actuel de nos connaissances. Mais ce qui rend surtout intéressant son mémorial pharmaceutique, c'est le tableau, sous le titre d'antidotaire, dont il l'a fait suivre, et où il a donné les dénominations vulgaires et scientifiques des poisons, les sympmes généraux et particuliers des empoisonnemens, les moyens médicateurs à leur opposer, enfin les résultats de l'inspection cadavérique.

Tel est en peu de mots le formulaire des médecins de Montpellier. Si maintenant nous l'examinons avec plus d'attention ; si nous l'analysons sans prévention, avec notre impartialité accoutumée, nous ne tarderons pas à le trouver plein de formules, dont l'importance justifie le choix qui en a été fait, mais qui, bien que rangées par ordre alphabétique de leur dénomination, bien que présentée avec assez de clarté, ne paraissent pas toutes avoir été rédigées avec le soin que l'on est en droit d'exiger d'un médecin-formuliste. En effet, ici (page 90) nous voyons un collyre composé de demi-gros de sulfate de zinc et de vingt grains de vitriol blanc, comme si l'une et l'autre denominations n'étaient pas synonimes ; là (page 163) c'est un élixir dont la composition ne comporte que deux livres de liquide que pourtant l'on recommande de faire bouillir pendant vingt-quatres heures, comme si toute la liqueur ne devait point

s'évaporer, par une ébullition aussi prolongée. Plus loin, (page 209) en parlant d'un julep, on dit qu'*elle* est utile, etc. Mais il est évident qu'il y a ici erreur typographique, car nous avons trop bonne opinion de M. le docteur *Pierquin*, pour n'avoir garde de lui imputer des fautes que son inadvertence même ne peut avoir fait naître.

Nous avons cru reconnaître encore des mots dont la signification n'est pas celle que l'auteur a voulu leur donner. Exemple : on lit (pag. 305 et 499) fleurs de roses *porphyrisées*, racines de fougère mâle *porphyrisées*. Or, la porphyrisation ne s'employe guères que pour les minéraux, les substances fragiles que l'eau ne pénètre pas intimément : il est donc évident qu'ici l'adjectif *porphyrisées*, devait être remplacé par l'adjectif *pulvérisées*, et c'est une chose que M. *Pierquin* n'ignore point. Nous pourrions signaler d'autres erreurs ou plutôt des négligences de rédaction, analogues à celles-ci et qui, comme elles, ne sont point tellement graves que l'on doive se former une idée peu favorable de l'auteur. Celui-ci est connu assez avantageusement, et, il faut le dire, son ouvrage, malgré quelques taches qui le déparent, n'est pas moins le fruit d'intéressantes et nombreuses recherches, et doit plaire à tous les médecins qui le liront, car ses grands avantages effacent suffisamment ses légères défectuosités qui, tout bien considéré, étaient inévitables si l'on fait attention que rien de parfait ne saurait sortir de la main des hommes. Aussi, sommes-nous sûrs que l'on s'empressera de se procurer le mémorial pharmaceutique des médecins de Montpellier,

P.-M. Roux.

2.° Variétés.

Un concours pour la nomination de huit élèves internes de l'Hôtel-Dieu de Marseille, dont quatre suppléans, aura lieu le 16 du mois prochain. Nous dirons un mot des connaissances que les jeunes athlètes y auront déployées.

— Dans sa séance du 2 février 1824, la Société médicale de Tours, dont on connaît les importans travaux, a décerné au docteur Ch.-F. *Faulcon*, l'un de ses associés correspondans, la médaille d'émulation qu'elle proposa en 1823, médaille dont il s'est rendu digne par un mémoire intitulé: *Essai sur les phlegmasies du tissu muqueux.* Nous rendrons compte de ce mémoire dans l'un de nos prochains numéros.

— La Société des sciences médicales du département de la Moselle a tenu une séance générale le 6 mai dernier et bientôt après le compte rendu de ses travaux a été publié. La Société royale de médecine, chirurgie et pharmacie de Toulouse a tenu sa séance publique annuelle le 13 du même mois, et c'est avec l'empressement qu'elle a toujours mis à faire part de ses travaux, que leur exposé a été livré à l'impression. L'examen de ces comptes rendus nous occupera dans l'une de nos livraisons subséquentes.

— La Société de médecine du Gard a aussi tenu une séance publique le 10 du courant.

— Depuis le 1.er janvier de cette année, il n'y a plus qu'un recueil périodique pour la Société d'agriculture, sciences et arts, et la Société de médecine, chirurgie et pharmacie du département de l'Eure. Ce recueil intitulé : *Journal d'agriculture, de médecine et des sciences accessoires*, remplace les bulletins publiés jusqu'alors par les membres des deux Compagnies, mais il a les mêmes rédacteurs, traite des mêmes objets, paraît de trois en trois mois, et, en un mot, aux mêmes conditions, bien qu'il soit plus volumineux.

— On sait que la Société d'émulation et d'agriculture, sciences et arts du département de l'Ain a payé un juste tribut aux mânes de Xavier *Bichat*, en proposant son éloge pour sujet d'un prix qui, le 5 septembre 1822, fut décerné à M. A. *Miquel*. Cette Compagnie désire aujourd'hui transmettre, par un monument durable, les sentimens dont les compatriotes de *Bichat* et les amis de la science dans tous les pays sont pénétrés pour la mémoire de celui qui en recula les bornes par une grande et brillante impulsion. En conséquence, une souscription vient d'être ouverte dans tous les départemens, et les dons seront faits près de MM. les Percepteurs des contributions, qui en verseront le montant dans la caisse des Receveurs d'arrondissemens et ceux-ci le feront parvenir au Receveur-général de leur département, chargé de transmettre, de 3 en 3 mois, à M. leur collègue du département de l'Ain, ce qu'il aura reçu dans ce laps de temps, pour le monument-*Bichat*.

— M. P. *Lefort* nous a écrit du Fort-Royal une lettre datée du 16 mars et qui nous annonce, entr'autres choses, que l'état sanitaire de la colonie est parfait. « Il y a quatorze mois, ajoute ce médecin, que nous » n'avons pas eu un seul cas de fièvre jaune ».

— On a observé, ce mois-ci, des maladies semblables à celles du mois précédent, et de plus, des dysenteries, surtout chez les enfans, des convulsions, dont on a assez généralement triomphé par le traitement anti-phlogistique. Mais des purgatifs, des stimulans donnés par des commères et même par des gens de l'art ont exaspéré ces affections chez quelques individus, et n'ont pas peu contribué à grossir la liste des décès.

— D'après le relevé des registres de l'État-civil de la mairie de Marseille, il y a eu en Mai 1824, 371 naissances ; 261 décès et 93 mariages.

P.-M. Roux.

3.° Concours académiques.

La Société académique de médecine de Marseille propose les questions suivantes, pour sujet du prix qu'elle décernera en 1825 :

1.° *Déterminer, par des observations cliniques, quelles sont les maladies dans lesquelles l'application des sangsues est préférable aux saignées générales.*

2.° *Indiquer quelles sont les affections où ce dernier moyen est plus utile que les saignées locales, et les cas qui réclament l'emploi simultané de ces moyens thérapeutiques,*

Ce prix consiste en une médaille d'or, de la valeur de 300 francs, que la Société décernera dans sa séance publique de 1825, à l'auteur du mémoire qui sera jugé digne de cette récompense.

Les mémoires écrits lisiblement en français, latin, italien, espagnol, ou en anglais devront être adressés, francs de port, avant le 1.er mars de l'année prochaine, à M. *Allemand*, Secrétaire-général, rue Saint-Jaume, n.° 11.

AVIS.

La Société royale de Médecine de Marseille déclare qu'en insérant dans ses Bulletins les Mémoires, Observations, Notices, etc., de ses membres soit titulaires, soit correspondans, qui lui paraissent dignes d'être publiés, elle n'a égard qu'à l'intérêt qu'ils présentent à la science médicale; mais qu'elle n'entend donner ni approbation ni improbation aux opinions que peuvent émettre les auteurs, et qui n'ont pas encore la sanction générale.

BULLETINS

DE

LA SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE MARSEILLE.

JUIN 1824. — N.° XXX.

ÉTUDE des eaux, par M. TEXTORIS, *médecin de la marine, Chevalier de l'ordre royal de la Légion-d'Honneur, Président de la Société royale de médecine de Marseille; mémoire lu dans la séance du* 19 *juin* 1824.

(Troisième article).

Étude des eaux minérales naturelles. — LA troisième classe d'eaux naturelles comprend toutes celles qui tiennent en dissolution des substances minérales salines et autres en assez grande quantité pour les distinguer des qualités qui constituent les eaux économiques potables; qui, par la prédominance de leurs principes, leur température, la différence de leur composition et leur saveur, peuvent exercer une action énergique sur l'organisme animal et y déterminer des médications diverses.

Tous les documens mythologiques indiquent que les sources d'eaux minérales furent connues et fréquentées dès les premiers âges du Monde. Les Anciens, qui avaient l'habitude de rapporter tous les mystères à des êtres physiques, regardaient ces sources comme un

second *Apollon* sur la terre, les appelaient très-sacrées et les honoraient comme un don divin.

L'histoire de l'antiquité la plus reculée atteste que les eaux minérales étaient d'un usage très-répandu chez les Athélantes, les Égyptiens et les peuples de la Grèce. *Hérodote*, qui vivait peu de temps avant l'invasion de la Grèce par *Xercès*, rapporte que la source d'eau chaude, jaillissante des rochers qui terminent la chaîne des montagnes, connues sous le nom d'*Œta*, était dédiée à *Hercule Mélampyge*. De son temps, on voyait encore à l'entrée du défilé des *Thermopyles*, à quelque distance du bourg d'Alpenus, l'autel consacré à ce dieu de la force, élevé sur le bord du courant d'eaux thermales qui traverse le détroit célèbre auquel elles ont donné le nom.

Suivant *Aristote* et *Strabon*, l'Eubée, aujourd'hui Négrepont, avait plusieurs sources d'eaux minérales chaudes propres à la guérison de diverses maladies. Elles attiraient dans cette isle les habitans de l'Attique, ceux du pays des Locriens, ceux de la Thessalie et surtout de la Béotie, qui n'avaient qu'à passer l'Euripe pour s'y rendre.

La Sicile possède, dans le flanc méridional du *Mont*-St.-Calogero, un monument dont la construction, attribuée au fameux architecte *Dédale*, annonce que, plus de douze siècles avant notre ère, les vertus médicinales des eaux minérales dont cette isle abonde, avaient été appréciées et utilisées.

Dédale, philosophe athénien, statuaire, célèbre pour avoir, le premier, formé des statues qui eussent les membres thorachiques et pelviens distincts du corps; architecte très-renommé par la construction du labyrinthe de l'isle de Crète, où le roi *Minos* II l'avait favorablement accueilli, lorsqu'après le meurtre que l'envie l'avait porté à commettre sur la personne de son rival et

neveu *Talus*, il fut forcé de s'expatrier d'Athènes. *Dedale* plus célèbre encore par l'invention d'où datent les progrès réels de la navigation et qui, par elle, a tant ajouté aux avantages de cet art, fuyait la colère de *Minos* contre lequel il avait conspiré en faveur de *Thésée* son compatriote, lorsque poursuivi sur mer, au point d'être atteint par les trirèmes du roi de Crète, il imagina d'augmenter l'impulsion des rames par celle des toiles offertes à l'action du vent favorable qui le poussait vers la Sicile. Il fut ainsi le premier qui soumit l'atmosphère à l'industrie humaine, en utilisant le déplacement des courans atmosphériques et fixant leurs colonnes mouvantes sur des voiles. *Dédale* arrivé en Sicile, reçut un asile chez *Cocalus*, roi des Sicaniens, qui l'employa d'abord à la restauration du temple de *Vénus Ericine* et à la construction de quelques édifices. Mais plusieurs historiens de l'antiquité, tels que *Pausanias*, *Herodote*, *Strabon*, *Pline* et autres s'accordent à signaler parmi les travaux de cet architecte athénien, pendant son séjour en Sicile, la vaste et superbe grotte à vapeurs minérales qu'il tailla dans le Mont fumant dit *Giummarre*, aujourd'hui *St.-Calogero*, où furent établis les thermes de *Selinonte*. *Diodore* de Sicile rapportant ce fait s'exprime ainsi : « *Dedalus tertio œdificavit in ora selinuntina antrum, ex quo ita evaporabat ab igne fumus, ut adstantibus paulatim sudor ex calore eliceretur, curarenturque cum voluptate adeuntium corpora, nulla caloris percepta molestia* ». Le même auteur rapporte que les Carthaginois fréquentaient depuis très-long-temps les bains thermaux situés au pied de ce Mont, du côté de la mer Lybienne ou d'Afrique, auprès de Sélinonte. *Strabon* en parle en ces termes : « *Mons in mare procurrens, plures habet cavernas, ubi lutuoso sulfure, sale, ignibus et calentibus aquis abundat et quidem sulfureus latex, non*

» *in uno loco arcanis naturæ misteriis est saluberrimus* ».

Parmi les monumens thermaux élevés par les Romains, dans les divers pays qu'ils ont conquis, les eaux de Plombières avaient fixé l'attention de ce peuple et étaient déjà employées à la guérison des soldats Romains, vers l'an 428 de la fondation de Rome. Celles d'Aix, département des Bouches-du-Rhône, étaient connues depuis plusieurs siècles, lorsque, l'an 121 de notre ère, Caius-Sextius *Calvinus* y fonda une colonie romaine.

La nature a présenté les eaux minérales aux hommes, conduits par le hasard ; l'observation et l'expérience leur en ont révélé les effets énergiques. La superstition et la gratitude des personnes qui, affligées de maladies, en avaient été délivrées par leur usage en boisson ou en bains, avaient fait instituer une divinité tutélaire qui présidait à la garde de leurs sources et à laquelle on rapportait l'efficacité de ces eaux.

L'existence des eaux minérales qui, dans les temps fabuleux, fut regardée comme un bienfait surnaturel, tient à l'enchaînement continuel de causes et d'effets qui se succèdent dans l'ordre des phénomènes de la nature. Elles sont le résultat de la formation, de la circulation, de l'échange, des déplacemens, des transmutations continuelles des molécules de la matière. A part quelques changemens particuliers, opérés par de grandes secousses électriques, l'histoire et l'observation nous les représentent toujours à-peu-près sous le même volume, avec le même dégagement de fluides, lorsqu'il a lieu, la même odeur, la même saveur et probablement la même température, la même densité, les mêmes principes fixes et gazeux qu'on observe en elles depuis plus de 40 siècles. Cette continuité de phénomènes, qui, à quelques variations accidentelles près, ne cessent de se présenter, atteste que, comme toutes les productions de la nature, les eaux minérales suivent

une corélation, sont le résultat d'une chaîne d'actions, propres à les constituer et à les maintenir dans l'état actuel.

C'est ainsi que l'influence salutaire qu'elles ont toujours exercé sur les infirmités humaines, les ont recommandées de temps immémorial à la vénération des peuples comme une des plus belles productions de la matière créée.

Nous allons rechercher ici la source et la nature des principes fluides et fixes qui composent les eaux minérales et leur donnent les propriétés médicamenteuses dont elles sont douées.

Si nous remontons à l'origine de cette masse qui constitue le tissu solide du globe et aux phénomènes de sa formation et de sa conservation, nous appercevons un échange perpétuel de principes, une transmutation continuelle de substances fluides et liquides en corps solidifiés. La plupart de ces corps dissous derechef, gazéfiés de nouveau, alternativement repris et rendus à leurs élémens primordiaux, sont l'expression des effets que produisent les propriétés inhérentes à la matière.

L'observation exacte de ces phénomènes démontre que l'atmosphère recèle dans son sein les principes de tous les corps qui forment les matières fixes et solides de la terre. Les pluies de pierres tombées à Rome, celles de fer et de mercure tombées en Italie, les pluies de soufre, célèbres dans l'Histoire Sainte, les pluies sulfureuses de Copenhague en 1646, celle de soufre qui, en 1658, est tombée en Allemagne; celles d'une matière huileuse et grasse qu'on observa en 1695 en Islande et à Arles; celle d'un fluide analogue à du sang qu'on a vu en Scanie en 1711; la pluie de feu aperçue au Quesnois, le 4 janvier 1717, la pluie de sable tombée pendant quinze heures dans la mer Atlantique, le 6

avril 1719; celle de soufre à Brunswic, en octobre 1721. Les pluies de pierres, tombées en Bohême, le 3 juillet 1753; aux environs d'Agen, le 24 juillet 1790 et en 1814; à Benarès, le 19 décembre 1798; à Barboutan, en juillet 1789; l'analyse des aërolithes tombées en diverses époques dans différentes régions et surtout la description des divers minéraux qui composaient celles qu'on a vu tomber à Wibor, en Finlande, le 13 décembre 1822, indiquent que les élémens qui constituent cet Océan de fluides aëriens peuvent s'y réunir et s'y combiner pour former, même dans l'espace, des corps minéraux de toutes espèces, chrôme, alumine, bitume, quartz, magnésie, fer natif, nickel, soufre, etc. La lumière, le calorique, les fluides électriques, magnétiques, les gaz azote, oxigène, acide carbonique, hydrogène, agissent sans cesse sur la surface du globe et pénètrent dans les viscères profonds de la terre, y circulent dans tous les sens, s'y mêlent aux diverses eaux souterraines dans certaines conditions et opèrent incessamment de nombreuses compositions dont l'infinie variété de combinaisons modifie de milliers de manières l'intérieur du globe.

Lorsque nous examinons la structure, la position et la direction des montagnes qui, sur une étendue de sept mille deux cents lieues, traversent et séparent les diverses contrées de la terre, nous voyons leur sol formé de couches de matières terreuses, salines, métalliques et bitumineuses. Nous voyons leur sommet appeler les nuages dispersés au loin dans l'atmosphère, leur soutirer à grand flots l'électricité qui les charge, condenser les nuages et les convertir en eau.

Dans ces montagnes, vastes laboratoires, où s'opèrent des combinaisons si nombreuses, si importantes à l'économie du monde physique, des torrens de fluides électrique et gazeux, circulant dans toutes les direc-

tions, décomposent l'eau en contact avec les corps combustibles. Ils produisent des combinaisons d'acides, des formations d'oxides et par suite d'abondans précipités de sels de toute espèce. Les eaux pluviales et autres qui, condensées au sommet des montagnes, filtrent lentement dans ces cavités souterraines traversent des couches de terrains remplis de minéraux, de sels et de substances pyriteuses, s'y trouvent pénétrées par le calorique, les fluides électriques, galvaniques et divers gaz, et y sont soumises aux attractions électives des corps avec lesquels elles se rencontrent dans leur trajet. Ces contacts de corps et de molécules dissemblables opèrent des réactions, des décompositions et des mixtions d'où résultent la fixation et la combinaison des diverses substances qui minéralisent les eaux. Dans leurs cours souterrains, ces eaux dissolvent et se chargent d'autant plus de principes inorganiques fluides ou concrets, fixés ou libres que leur séjour dans les diverses couches où elles se forment est plus long; que les degrés de pression qu'elles éprouvent dans ces canaux profonds sont plus considérables et que la force de cohésion entre les molécules des corps qu'elles touchent est moins prononcée.

Les qualités physiques et la nature des principes qui entrent dans la composition des eaux minérales varient suivant que le terrein d'où elles proviennent est plus éloigné de la croûte du globe, ou plus rapproché du point qui leur donne issue; suivant enfin qu'elles ont à s'élever à travers un plus grand nombre de couches dans la série de formations de terreins, qui se sont succédées depuis le granite et autres roches primordiales. Les eaux qui proviennent des terreins primitifs, ont en général pour principes prédominans, des sels à base de soude, la silice, les gaz acides hydro-sulfurique et carbonique; elles sont presque toutes thermales.

Les eaux qui proviennent des terreins plus supérieurs de formation gipseuse ou du calcaire grossier, ont pour principes plus abondans les sels à base de chaux, le sulfate magnésiem, les carbonates et sulfates de fer. Ces eaux, dont quelques-unes thermales, sont presque toutes la température moyenne des lieux d'où elles sourdent et sont appelées froides, par opposition aux thermales.

L'étude des phénomènes qui ont lieu parmi les corps inorganiques dans le sein de la terre, en nous instruisant des causes de la formation, de la lente décomposition des minières, des pierres, des bitumes; en développant à nos yeux les cristallisations, les efflorescences salines, métalliques; les dissolutions de substances terreuses, ocreuses, pyriteuses; les déflagrations souterraines, les produits volcaniques et tous les changemens successifs qui attestent le concours du calorique, de la lumière des fluides électriques et des gaz, nous a indiqué les divers élémens que la nature emploie pour minéraliser les eaux.

La géognosie et la position géographie des lieux où elles se trouvent, les phénomènes qui les caractérisent dans l'intérieur de leurs sources, ceux qu'elles manifestent à leur sortie de la terre par le contact de l'atmosphère, tels que le dégagement des gaz qui donne souvent lieu à de nouvelles combinaisons; les dépôts de matières sulfureuses, calcaires, siliceuses, ferrugineuses et organiques; les substances qui flottent à leur surface; les êtres organisés qui peuvent vivre dans leur sein sont autant d'indices qui nous annnoncent la nature des substances qui entrent dans la composition des eaux minérales. Conduits par l'observation et les travaux des chimistes célèbres qui, depuis le 16.e et surtout le 17.e siècle, ont cherché à expliquer les eaux médicinales, nous avons pu reconnaître approximati-

vement, autant que l'induction et l'analyse qui vient à l'appui de l'observation le permettent, les divers principes que les eaux minérales tiennent en dissolution.

Ces principes sont le calorique, la matière électrique, et autres fluides subtils insaisissables ; l'azote, l'oxigène, les gaz acides carbonique, hydro-sulfurique, borique, hydroc-hlorique, nitrique, sulfurique; le sulfureux; la soude, la silice et la chaux ; les acides combinés à des bases métalliques alcalines et terreuses qui y forment des carbonates, hydro-chlorates, sulfates, nitrates, phosphates, fluates, sous-borates, hydro-sulfates, hydriodates ; de potasse, de soude, d'ammoniaque ; de fer, de cuivre, de manganèze ; de strontiane, de magnésie, de chaux, de baryte, d'alumine : plus de matières extractives végéto-animales.

Les notions précises sur les élémens qui concourent à la composition des eaux minérales, sont d'une haute importance pour nous faire apprécier les ressources thérapeutiques que peuvent offrir ces agréables et puissans remèdes, libéralement repartis sur les divers points du globe, où la nature les livre spontanément aux besoins de l'homme infirme.

Hippocrate, dans son ouvrage de l'air, des lieux et des eaux, avait signalé des eaux qui tenaient en dissolution assez de matières minérales, salines et autres, comme nuisibles et impropres pour les usages habituels et la boisson ordinaire. Cinquante ans après lui, le précepteur d'*Alexandre* le Grand, le célèbre naturaliste *Aristote* avait reconnu qu'il existait dans les eaux minérales, divers fluides gazeux de différente nature auxquels elles devaient leurs principales propriétés.

Nous avons déjà remarqué une chaleur terrestre centrale qui ne peut être attribuée qu'à cette matière subtile qui active toute la nature ; à ce principe de tous les

phénomènes qu'elle offre à notre observation, à ce calorique solaire qui s'irradiant sur toute la planète, afflue et pénètre d'une manière lente et successive dans les viscères profonds du globe. Le pouvoir échauffant des rayons solaires, prouvé par les mouvemens diurne et annuel de la terre qui la rapprochent ou l'éloignent du centre de transmission du calorique, est augmenté dans l'intérieur du globe par un plus grand nombre de rayons qui, dardés perpendiculairement à sa surface, réfléchis et conduits par un air humide à travers des couloirs obscurs et raboteux, s'y portent à la fois sur les mêmes points et y tiennent les corps en infusion dans ce fluide qui la traverse. Cet agent subtil s'insinue progressivement par tous les points de sa circonférence (15,120 lieues) dans les diverses couches souterraines, se distribue dans tous les corps qui les composent, s'y concentre et s'y accumule. Il y subit des combinaisons qui le modifient et le recomposent sous de nouvelles formes qui le rendent apte à divers usages de l'économie physique et à influencer les créations de la terre.

La constance de température à-peu-près égale qu'on observe depuis des siècles aux eaux minérales, ne peut être rapportée qu'à une cause invariable comme elle. Le calorique qui les pénètre dans les entrailles de la terre, ne peut être puisé qu'à la source primordiale de toute chaleur. *Thermopyle*, disciple de *Pithagore*, n'a pas avancé une opinion trop invraisemblable, en attribuant la chaleur des eaux thermales à l'action du soleil.

Les eaux minérales thermales proviennent presque toutes des terreins inférieurs ou intermédiaires éloignés de la croûte du globe. Les eaux coërcées dans ces antres profonds, obscurs, raboteux et humides sont, dans des circonstances favorables, pour se charger d'une plus grande quantité de calorique et autres fluides et pour les conserver plus long-temps. On les y rencontre

dans des proportions qui excèdent de beaucoup ce qu'elles pourraient contenir sous la pression ordinaire de l'atmosphère. Ce calorique, accumulé en plus grande abondance dans quelques points de la terre, qui ont plus de capacités pour le contenir, pénètre les eaux en raison de la quantité proportionnelle qui est concentrée dans l'ambiant. Ainsi, dans l'isle de l'Archipel, appelée de *Milo*, autrefois *Mélos*, la quantité considérable de soufre et d'autres minéraux qui sont répandus dans le sein de la terre, y entretient une chaleur très-active : aussi y rencontre-t-on des eaux minérales sulfureuses d'une température si élevée qu'elles cuisent les œufs qu'on y plonge.

Ce calorique s'insinue et s'interpose dans les molécules des eaux minérales, à des degrés divers dans les profondeurs souterraines ; il s'y conserve suivant qu'elles parcourent des canaux assez bien fermés pour que le dégagement des fluides qu'elles contiennent n'ait pu s'opérer dans leur trajet. Les salines thermales des sources de Bourbonne-les-Bains qui marquent de 32° à 46° aux surfaces d'où elles sourdent, ont fait monter le thermomètre de *Réaumur* à soixante degrés, lorsqu'on les a observées à 41 pieds et demi au-dessous du niveau de la terre.

Les eaux minérales placées plus près de la surface de la terre ont une température égale à celle de l'atmosphère.

Dans l'économie physique, le calorique éprouve encore des modifications diverses. L'état particulier de combinaison où il se trouve dans les eaux minérales leur imprime, par rapport à nos organes, des propriétés bien différentes de celles que son interposition opérée par nos moyens artificiels de chauffage peut communiquer à l'eau pure ou chargée des mêmes principes fixes. A Aix, département des Bouches-du-Rhône, l'eau mi-

nérale des bains de *Sextius*, dont la température est de 34° et que l'on administre de cinq à quinze verrées par jour, ne cause aucune sensation pénible sur nos organes qui seraient douloureusement affectés par une autre eau artificiellement chauffée au même degré. L'eau d'Olère, dans le département des Pyrénées-Orientales, dont la température est à 70 degrés et demi de *Réaumur*, n'occasione aucune sensation désagréable et on la boit sans souffrir, tandis que l'eau minéralisée avec les mêmes ingrédiens et artificiellement chauffée à 25 degrés de moins, produirait sur la langue et dans le palais des brûlures suivies d'accidens graves. Les eaux minérales qui donnent jusques à 67 degrés de chaleur centigrade, telles que celles de l'Euk, en Suisse, non-seulement ne cuisent pas les végétaux, mais ceux qui sont fanés paraissent y reprendre leur couleur verte, leur fraîcheur et une nouvelle énergie de végétation. Les nosthocs et les trémelles végètent promptement et vivent dans les eaux sulfureuses à la température de 36 degrés (*Réaumur*).

Les eaux minérales déjà pourvues d'un degré considérable de chaleur naturelle n'entrent pas plutôt en ébullition que l'eau commune; elles se refroidissent plus lentement et n'abandonnent pas avec autant de facilité les gaz dont elles sont saturées, que les eaux artificiellement élevées au même degré de température.

L'efficacité reconnue des eaux de quelques sources ne paraît due qu'à cet état particulier où le calorique s'y trouve intimément combiné. Celles qui ne contiennent aucune substance active, aucun principe sensible à l'analyse, telles que l'eau thermale de Vic, au pied du Cantal, qui est très-pure, dont la température s'élève à 100 degrés centigrades. Celles de *Luxeuil*, département de la Haute-Saône, presque pures à 45°; celles de Bagnères-de-Bigorre, département des Hautes-Pyrénées, à-

peu-près pures à 57°, offrent néanmoins une efficacité spéciale qu'on ne pourrait obtenir de l'usage des bains d'eau commune chauffée au même degré. C'est aux divers états et degrés de combinaison où le calorique se trouve mêlé et enchaîné avec leurs autres principes constituans, qu'on doit attribuer les différences remarquables qu'on trouve entre les propriétés de certaines eaux qui présentent à l'analyse les mêmes principes fixes et presque dans les mêmes proportions.

Les divers degrés de calorique qui sont à-peu-près constans dans chaque source, déterminent la température des eaux minérales qui en jaillissent. Ce fluide s'y manifeste à l'état libre et sensible depuis le 15° jusqu'au 100° centigrade.

On prend en général la température des eaux minérales à leur sortie de la terre ; on l'évalue en y tenant un thermomètre plongé jusqu'au sommet de l'échelle.

La manière d'être des eaux minérales éprouve encore des modifications notables et réelles par l'influence du fluide électrique suivant qu'il s'accumule, ou s'échappe plus abondamment du sein de la terre, qui en est le réservoir. A la suite des violentes secousses géologiques partielles, on a vu des sources thermales disparaître entièrement, d'autres être changées en froides. Il y a environ 14 ans que la source thermale de Carlsbad a perdu sa chaleur à la suite d'un tremblement de terre ; la source de Pisciarelli, près de Naples, connue depuis long-temps, n'existe plus ; elle a été remplacée par les fumarolles qui sont produites par la même eau en état de vapeur.

Outre ces changemens permanens, on a observé dans les temps d'orages, des altérations momentanées dans la composition, le cours et la température des eaux minérales. Ces variations ne durent que quelques heures, quelques jours, quelques semaines même,

après lesquelles ces eaux reprennent leur mode ordinaire d'être. La grotte du Mont-St.-Calogero, qui exhale habituellement des vapeurs à dix degrés au-dessus de la température atmosphérique, est quelquefois très-froide. En 1660, la chaleur des eaux thermales de Bagnères-de-Bigorre, fut momentanément suspendue à la suite d'un tremblement de terre. Le même phénomène eut lieu, en 1755, à Aix en Savoie : la chaleur manqua aux eaux thermales à l'époque du tremblement de terre de Lisbonne.

Les eaux, devenues froides, déposèrent, pendant quatre jours, un sédiment bleuâtre. En 1782, lors du tremblement de terre qui eut lieu dans le Midi de l'Italie, ces deux mêmes sources thermales donnèrent des eaux blanchâtres et troubles pendant plusieurs jours. En 1810, pendant la secousse de tremblement de terre qui eut lieu dans le village de St.-Gervais en Savoie, on vit, dans le même instant, l'eau thermale s'élever rapidement de la source avec bouillonnement et un bruit tel, que les personnes qui se trouvaient aux environs, furent saisies d'épouvante et s'enfuirent. Par les temps d'orage, l'eau de St.-Gervais ne change pas de température, mais leur saveur saline-amère est alors beaucoup plus marquée.

Dans les temps d'orage, les eaux de la source de la Charbonnière, située aux environs de Lyon, près d'une mine de cuivre, sont chargées de sulfate de cuivre, de manière à causer des accidens à ceux qui en feraient usage. Dans les temps ordinaires, ces eaux ne contiennent pas de ce métal en dissolution et peuvent être bues sans danger.

La matière électrique invisible, insensible au poid, se rend manifeste par ses effets sur les corps. Ce fluide enflamme les matières combustibles, brûle avec une rapidité étonnante et laisse après elle une fumée épaisse,

suffocante et d'odeur sulfureuse : la peau des personnes atteintes par la foudre est quelquefois colorée en jaune par une couche sulfureuse, qu'une simple lotion fait disparaître. L'électricité met aussi en mouvement la matière organique qu'elle pénètre. On a observé dans les plantes un accroissement plus grand ; une germination plus prompte, plus vigoureuse par l'action du fluide électrique ou celle du galvanique, qui n'est qu'une modification du premier.

Le célèbre *Davy* a observé que les graines des végétaux plongées dans l'eau pure au pôle positif de la pile galvanique, germaient plus promptement que celles qui n'étaient soumises à aucune influence électrique ; tous les agriculteurs connaissent l'influence heureuse des pluies d'orage sur la végétation.

Le fluide électrique a une action telle sur le germe animal, que des expériences directes prouvent que l'incubation est plus prompte et la coque des œufs perce plutôt sous son influence que lorsqu'on ne l'emploie pas. M. *Achard* a éprouvé qu'un courant de fluide électrique constamment soutenu sur des œufs fecondés, pouvait les faire éclore, de même que la chaleur de 40 degrés centigrades. On a aussi vu le mélange d'un courant de fluide galvanique avec la fribrine du sang, récemment tiré de la veine, produire des tremoussemens, des oscillations et une espèce de palpitation dans ce fluide. L'action du même courant galvanique, traversant le corps d'une cigale qu'on vient de tuer, y produit le mouvement et le son. M. de *Humboldt* s'est assuré que lorsque ce fluide est appliqué sur la fibre animale, celle-ci produit des mouvemens plus prompts et des contractions plus fortes et *Fontana* a souvent observé que celle qui avait déjà été exposée à une forte action électrique, était incapable d'agir de nouveau et ne répondait plus au stimulus de cet agent.

Le fluide électrique produit donc sur l'organisme animal des effets plus ou moins sensibles, selon les circonstances. Dans celles où la matière électrique terrestre accumulée tend à se mettre en équilibre, les eaux minérales qui lui livrent un libre passage, le saturent et le surchargent de ce principe actif qui les traverse et augmente momentanément leur propriété excitante.

En observant les variations qu'éprouvent les eaux minérales dans les sources on voit souvent, dans les temps d'orage, que celles qui sont chaudes semblent y bouillonner et que leur action sur l'organisme est plus énergique. Les malades supportent alors la douche avec plus de peine, l'eau donne une sensation de chaleur plus forte et plus mordicante sur la peau; les buveurs la digèrent difficilement; ils éprouvent des maux de tête, un prurit incommode, une accélération du pouls, une augmentation de caloricité, de mobilité, de force musculaire et d'autres épiphénomènes coïncidans qui, à ces époques, indiquent la surabondance d'une matière hyper-stimulante dans les eaux minérales. Leur effet excitant se prononce dans le système nerveux et successivement dans les tissus où les nerfs vont se terminer. Pendant ces troubles atmosphériques, les malades, surtout les vaporeux, les valétudinaires qui prennent les eaux éprouvent une augmentation anxieuse de sensibilité de relation. Leur effet trop excitant et trop subit peut produire des accidens graves, tels que des convulsions, des ruptures et extravasations cérébrales, pulmonaires, etc.

L'azote a été signalé pour la première fois dans les eaux minérales, par le docteur *Pearson*, qui le découvrit dans celles de Buxton. Ce principe a été depuis lors reconnu dans un grand nombre d'eaux. M. *Monhina* pensait que le gaz azote formait la partie prédominante des principes gazeux des eaux d'Aix-la-Chapelle. M. *Gimbernat*, qui avait déjà observé la combinaison de l'azote avec le

soufre dans plusieurs eaux minérales d'Allemagne, où il avait annoncé que ces principes existaient à l'état de gaz azote sulfuré, a établi, à la source d'Aix en Savoie, un appareil pneumato-chimique pour recueillir le gaz qui s'en exhale en bulles. Ce gaz est tout-à-fait impropre à la combustion et manifeste toutes les propriétés du gaz azote. Cet observateur, pour s'assurer si l'eau contenait le même gaz en combinaison, a fait construire un appareil de fer-blanc qu'il a rempli et bouché sous l'eau dans la source. Le bouchon portait un tube recourbé aussi rempli d'eau et communiquant à l'appareil : il a mis sous la caffetière une lampe à l'esprit-de-vin, qu'il a chauffé très-lentement ; le gaz dégagé, a constamment occupé la même capacité pour le même volume d'eau et a présenté les mêmes phénomènes que celui qui est recueilli librement à la source. Cette opération sur le mercure a donné des résultats tout-à-fait analogues, qui démontrent que le gaz azote est réellement combiné à l'eau d'une manière et dans des proportions constantes.

Le gaz azote se dégage ainsi pur de beaucoup de sources. Dans celles de *Hosich* (nouvelle Yorch), ce gaz pur se dégage en si grande quantité, qu'en pressant le sol d'où elles sortent, on le voit s'élever du fond du gravier, de manière à ce qu'on peut en recueillir plus de deux pintes en moins de dix secondes.

La plupart des eaux sulfureuses de France, telles que celles d'Aix, d'Ax, Bagnères, Bagnols, Barréges, Bonnes, Cauterets, Plombières, Provins, Gréoulx et même Digne, contiennent une matière azotée qui paraît être une combinaison de soufre, d'hydrogène et d'azote, dont les propriétés sont analogues à celles de l'albumine animale. Quand l'acide hydro-sulfurique se trouve ainsi intimément combiné avec l'azote, les acides ni-

treux et sulfureux ne le décomposent point, comme quand on les verse sur de l'eau qui contient l'acide hydro-sulfurique pur, dont le soufre se précipite.

Les eaux qui tiennent cette matière animale en état de combinaison intime sont limpides et ne sont pas désagréables à boire. Mais lorsqu'elles sont parvenues à l'extérieur de la source, où les principes de mixtion intime se rompent, ces eaux perdent leur transparence et leur limpidité ; elles deviennent laiteuses et troubles. Elles sont alors grasses et onctueuses au toucher, comme du bouillon ou de l'eau dans laquelle on aurait délayé de la gélatine. La vapeur condensée de ces espèces d'eaux minérales dépose aux environs et sur les parois des sources une substance gélatineuse qui a tous les caractères de la matière animale. Elle se putréfie, lorsqu'elle est exposée à l'air ; étendue en couche légère sur du verre, elle s'y sèche et forme une substance analogue à du parchemin. Elle brûle en se gripant et exhale une odeur de corne brûlée. Cette matière azotée donne aux eaux minérales qui la contiennent leur caractère principal, qui est l'onctuosité et la couleur laiteuse. On en démontre la présence par l'instillation du chlore et de l'infusion de la noix de galle qui y produisent un précipité floconneux. Elle se manifeste aussi par l'odeur fétide que ces eaux exhalent quand elles sont abandonnées à elles-mêmes à la température ordinaire. Ce gaz se trouve en grande proportion dans les eaux de Lemingprior, de Tunbridge, de Moffat, d'Harrowgate et surtout de Cheltenham.

L'oxigène se trouve en petite quantité dans les eaux minérales ; il ne peut y exister en même-temps que l'acide hydro-sulfurique et le fer. Les hydro-sulfates contenus dans plusieurs eaux se décomposent par son contact, ainsi que le carbonate de peroxide de fer. *Bergmann* l'a reconnu dans les eaux de Seltz, de

Seydschutz ,de Seltzer ; *Carirck*, dans celles de Bristol; *Babington* , dans celles de Tunbridge. Notre confrère , M. *Laurens* , dans celles d'Aix , département des Bouches-du-Rhône.

Le gaz acide carbonique est l'ingrédient gazeux qui se rencontre le plus communément dans les eaux minérales ; il forme le principe prédominant des eaux acidules qui le contiennent , dans les proportions de six à quarante parties sur cent. Ce gaz forme le seul principe minéralisateur des eaux de Calvi, dans la plaine de Capoue et de celles de Barthfeld, en Angleterre. Il leur donne la saveur acidule piquante.

Le gaz acide hydro-sulfurique est aussi un des principes qui se rencontrent le plus fréquemment à l'état de liberté dans les eaux minérales ; il est la partie constituante principale des eaux appelées sulfureuses. Quand on agite avec du mercure les eaux qui contiennent de l'acide hydro-sulfurique libre , elles perdent la totalité de leur soufre qui se combine au métal , tandis que l'hydrogène qui lui était uni , est mis en liberté. Il est le seul principe gazeux des eaux de Viray en Piémont ; de Swanlinbar en Irlande ; de la solfatare de Pisciarelli et de la plaine de Lacerra, près de Naples ; des eaux de St.-Domingue , près la baie des Gonaïves ; de celles de la source qui est au pied de la montagne pêlée, dans l'isle de la Martinique ; de Mariara , (Amérique méridionale).

L'acide borique n'a été trouvé , jusqu'ici , en combinaison qu'avec la soude. Cet acide , qui se rencontre libre dans quelques lacs d'Italie , se dépose des eaux qui le contiennent par la concentration ; il se cristallise en petites paillètes brillantes , qui se dissolvent dans l'alcohol et colorent sa flamme en vert.

L'acide hydro-chlorique est très-rare dans les eaux minérales ; on a remarqué sa présence dans celles de

Valladolid, de la province de Méchoacam ; dans le lac de Cuisco et autres pays de la Nouvelle-Espagne.

L'acide sulfurique existe libre dans plusieurs eaux ramassées au pied des volcans ; on l'a observé dans une source du territoire de Popayan, ville située auprès du volcan de puirazé (Amérique méridionale). L'eau du lac situé au pied du volcan de Java en contient aussi une quantité notable.

La soude est le seul alcali non combiné qu'on ait rencontré dans les eaux minérales ; elle a été trouvée par *Blak* dans les eaux thermales d'Islande et par *Maisonjour*, dans celles de Jouhe, département du Jura. Mais pour que cet alcali pût exister à nu, il faudrait que les eaux ne continssent aucun acide libre, ni aucun sel à base terreuse, si ce n'est le sous-carbonate de chaux. Cet alcali combiné aux substances animales, dans les eaux minérales où on les rencontre, paraît être le principe qui les y retient en dissolution ; mais plus généralement la soude est combinée avec l'acide carbonique.

La présence de *la silice* a été constatée dans diverses eaux minérales. *Bergmann*, *Blak*, *Klaproth*, *Hassenfraz*, *Brezè*, *Thompson*, *Mojon*, *Humboldt*, *Vauquelin* l'ont remarquée dans les eaux de Geizer, de Carlsbad, de Pougues, de Lu ; dans les fumarolles de Monticetto (isle d'Ischia) ; dans la source bouillante d'Acqui (Piémont) ; dans les eaux de Mariara (Amérique méridionale) ; dans celles de Néris, département de l'Allier. La silice se dépose en incrustation dens les eaux d'Opolski, au Kamtchatka.

La chaux est encore une substance dont l'existence, non combinée, a été annoncée dans les eaux minérales de Wildbad, par *Dubuch*, mais la présence de cette terre n'a été constatée par aucune expérience directe.

L'alumine n'a été trouvée à nu que dans les eaux de

Mont-d'Or, département du Puy-de-Dôme, dans celles de Pouges et celles du Geyzer.

Le borax a été rencontré dans les eaux des lacs de la Perse et du Thibet.

Parmi les sels divers qui entrent dans la composition des eaux minérales, les carbonates, les hydro-chlorates et les sulfates sont ceux qui s'y trouvent le plus fréquemment et le plus abondamment, les nitrates y sont les plus rares.

Le nitrate de chaux forme le principe prédominant des eaux des sources du désert de la Syrie, qui ont tant de fois désaltéré les Français qui les ont parcourus du temps des croisades; elles ont aussi adouci les maux que la privation de ce liquide fesait éprouver à l'armée française d'Égypte, dans sa trop malheureuse expédition contre St.-Jean-d'Acre. Le nitrate de chaux se trouve encore dans les eaux des déserts de l'Arabie et de la Mecque, elles servent de boisson aux caravannes et aux hordes de Bédouins qui les traversent.

On a aussi retiré du nitrate de potasse de quelques sources de Hongrie.

Les hydro-chlorates de chaux et de magnésie se rencontrent assez ordinairement dans les eaux minérales, mais le principe qui y est le plus généralement répandu, est le *chlorure de sodium*. Il est le principe prédominant des eaux thermales qui sortent des terreins granitiques, telles que celles de Bonnes, Barrèges, Bagnères, d'Ax, Chaudes-Aigues, Neris, Bourbon-l'Archambault, Gréoulx, Bourbone-les-Bains, Château-Salins, la Gamarde, Mont-d'Or, Châtel-Guion en *France*; de Wilsbad, Carlsbad, Aix-la-Chapelle, de Creutznach, de Ems, Selterz, de Seltz, en *Allemagne*; d'Acqui, de St.-Didier, de Montefalcone, en *Italie*; de Bath, en *Angleterre*.

Les hydro-chlorates de potasse, d'ammoniaque, de

baryte, *d'alumine* et *de manganèze* sont extrêmement rares.

Le carbonate de soude est l'ingrédient fixe qui, après le chlorure de sodium et le carbonate de chaux, se trouve le plus généralement répandu dans les eaux et surtout dans les thermales. Il existe en abondance dans celles de Bagnères, de Luchon, Chaudes-Aigues, Vichi, Néris, Pougues, Mont-d'Or, Saint-Nectaire, en France; de Warmbrunn, Wilbad, Carlsbad, Aix-la-Chapelle, Alfter, Tœplitz, Seltz, en Allemagne; Gurgitello, en Italie. Il leur donne la saveur alcaline et la propriété de verdir le sirop de violette.

Le carbonate de chaux entre dans la composition de presque toutes les eaux minérales, surtout de celles qu'on appelle froides. Il est ordinairement tenu en dissolution par un excès d'acide carbonique. Il prédomine dans les eaux d'Arçueil, d'Enguien, de Provins, de la Chapelle-Godefroy, de Forges, de Rheims; de St.-Allyre, Roye, St.-Mart, en France; de Bude, Offen, Glasshutten, Tépla, Pyrmont, Wisbaden, en Allemagne; de Bristol, Bath, en Angleterre; de Rome, du lac de la Solfatare, en Italie; de la Trinchera, dans l'Amérique méridionale.

En Sicile, sur la plage qui est entre la mer d'Afrique et le Mont-St.-Calogero, on trouve des eaux minérales chaudes lapidifiques, qui font tourner deux moulins. Dans quelques sources de Ceylan et du Pérou, on a rencontré des eaux lapidifiques qui sont si chargées de principes calcaires, qu'elles se pétrifient spontanément par l'action de l'air extérieur et qu'en les versant dans des moules, elles forment des pierres qui servent à la construction des maisons.

Le carbonate de magnésie est aussi très-commun dans les eaux minérales, il est presque toujours accompagné du carbonate de chaux, il est le principe fixe prédo-

minant des eaux d'Aix, département des Bouches-du-Rhône, de Bar, département du Puy-de-Dôme.

Le carbonate de fer est très-commun dans les eaux; il est le principal minéralisateur de celles qu'on nomme ferrugineuses, telles que les eaux de Campagne, de Bourbon-l'Archambault, de Châtel-Guion, de St.-Marst, de la Chapelle-Godefroy, de Siradan, de Laifour, de Rouen, de St.-Pardoux, de Bussang, d'Aumale, de Tongres, ou fontaine de Pline, de Contrexeville, de Mont-Lignon, de Pornie, de Vals, en France; de Schwalbach, de Spa, de Pyrmont, de Tœplitz, en Allemagne; d'Huléaborg, en Suède; de Tumbridge, de Cheltenham, en Angleterre; du Mont-Echia, de la Mola, de Pise, de Monte-Catini, de Lucques, en Italie.

Le sulfate de soude se trouve dans les eaux d'une grande quantité de sources; mais plus spécialement dans celles qu'on distingue par la dénomination d'eaux *salées*. On l'obtient en abondance par l'évaporation de l'eau des fontaines salées de la *Lorraine*. Ce sel amer, fondant et purgatif, est un des principaux minéralisateurs des eaux de Cauterets, d'Ax, St.-Amand, Vic-le-Comte, Plombières, de Silvanes, de la Motte, en France; de Carlsbad, de Laudeck, en Allemagne; de Kilburn, de Bristol et surtout de Cheltenham, en Angleterre; d'Ottaiano, d'Ombria, en Italie.

Le sulfate de magnésie existe dans presque toutes les eaux minérales caractérisées par des propriétés purgatives, les sources d'Epsom, dans le comté de Surrey, en Angleterre; de Seidschitz et de Sedlitz, en Bohême; celles de Modène, en Italie; de Pyrmont, dans le Hanovre, le contiennent en abondance; il est un des principes actifs dans les eaux d'Enghien, de Cambo, de Campagne, de Châtel-Guion, de Cransac, Sensac, d'Ussat, St.-Félix-de-Bagnères, en France. Ce sel cathartique, de saveur amère, s'obtient par l'évaporation de ces eaux.

Le sulfate de chaux est très-répandu dans les eaux, sous le nom de selenite; il est aussi très-fréquemment produit par l'action du sulfate de soude sur l'hydrochlorate de chaux. Il est un des principes prédominans fixes des eaux de Cambo, Bagnères-de-Bigorre, Ussat, St.-Félix-de-Bagnères, Château-Salins, Passy, Forges, Rheims, en France; de Baden, de Leuk, en Suisse; de Brigthon et de l'isle de Wigth, en Angleterre.

Le sulfate d'alumine se rencontre rarement dans les eaux minérales; on le trouve dans celles de Cransac, de Sansac, de Passy, en France; l'eau de Pisciarelli, en Italie, où le sulfate d'alumine se trouve réuni à une forte dose de sulfate de fer et d'acide sulfurique, forme un des médicamens les plus précieux que la nature fournisse.

Le sulfate de fer se rencontre quelquefois dans les eaux volcaniques, il existe aussi dans les eaux minérales d'autres sources, telles que celles de Ferrières, Passy, Cransac, Sensac, en France; Pyrmont, dans le Hanovre; Brigton, l'isle de Wigth, en Angleterre; de Pisciarelli, d'Asciano, en Italie; de la Guadeloupe, aux Antilles (Amérique). Ce principe les rend styptiques et les colore en verdâtre ou jaunâtre, suivant l'état d'oxidation du fer; elles donnent un précipité bleu par le prussiate de potasse.

Le sulfate de cuivre ne se trouve que dans les eaux qui découlent des mines de cuivre. Ces eaux dangereuses sont signalées par une couleur bleuâtre et par leur saveur styptique nauséabonde.

On a remarqué généralement que les mêmes associations de substances se présentent à-peu-près toujours pareilles dans les mêmes circonscriptions de terreins et que les eaux minérales n'y diffèrent même souvent des eaux économiques potables que par la plus grande proportion de principes fixes, qui établit leurs qualités médicinales.

On a aussi observé des associations particulières de substances salines remarquables par leur généralité, telles que la soude et la chaux muriatée ; le fer et l'alumine sulfatée ; la magnésie et la chaux carbonatée ; la soude muriatée et la chaux sulfatée.

La source minérale des Camoïns, située à deux lieues de Marseille, offre l'association accidentelle particulière de chaux carbonatée et de chaux sulfatée. Ces eaux, qui ont pour principes prédominans le gaz acide hydrosulfurique dans la proportion d'un quinzième de leur volume et l'acide carbonique dans celle d'un dixième, s'élèvent de la roche primitive où elles ont été saturées de ces principes gazeux et se chargent d'une portion de chaux carbonatée et sulfatée, en traversant les terreins calcaires plus supérieurs pour venir sourdre à la surface. Ces matières fixes se rencontrent également dans les eaux économiques potables de toutes les sources des environs et forment leur caractère distinctif.

Lorsque, dans l'étude des corps, nous partons de la simple aggrégation des substances pour arriver à leurs compositions les plus complexes, nous voyons que c'est à la différence de quantité et de forme des principes élémentaires, aux degrés de densité, à l'innombrable diversité des combinaisons de ces principes primordiaux qu'est due l'étonnante variété des corps. La différence de combinaisons des élémens associés dans la même terre contenue dans un seul vase, placé sous la même température et sous les mêmes influences atmosphériques, peut fournir aux productions diverses du quina et du rathania, qui agissent sur l'organisme en opérant un degré marqué de cohésion et de tonicité sur les tissus vivans ; à celles du concombre et du melon d'eau qui en produisent le relâchement et la faiblesse. La même terre de ce vase peut concourir au développement des plantes

et des fruits du canélier, du giroflier et du cafeier, qui produisent des excitations plus ou moins vives sur le système organique et l'échauffent ; en même-temps qu'à celui des plantes et des fruits du citronnier, du groseillier, dont les sucs tempérans et raffraîchissans modèrent et diminuent l'exaltation des propriétés vitales. Cette même terre peut encore simultanément favoriser la végétation du froment et du haricot, qui fournissent en abondance les sucs nutritifs réparateurs de la composition animale, et activer celle de l'atropa bella-dona et du laurier-cérise, dont les sucs délétères, surtout l'acide prussique, détruisent si promptement la vitalité, principalement sur les êtres pourvus d'un système nerveux parfait.

Nous observons de même une grande variété dans les proportions, le mélange et les combinaisons des principes fixes volatils et gazeux qui constituent les eaux minérales naturelles. C'est à cette variété de combinaisons qu'est due la diversité d'eaux minérales dont l'expérience et l'observation ont fait connaître les propriétés physiques et chimiques : c'est en elle que réside cette faculté distinctive et caractéristique qu'elles possèdent, de déterminer des médications diverses.

Les sources d'eaux minérales, imprégnées de principes fluides et gazeux, de substances alcalines métalliques, salines, terreuses, etc., à un point qui ne permet pas de s'en servir en boisson, sont beaucoup moins abondantes que les eaux économiques potables. Confinées, pour ainsi dire, dans quelques points des diverses contrées du globe, elles y sont distinguées par des odeurs, des couleurs, des températures et des propriétés tant chimiques que médicales.

Mais toutes les diverses substances qui minéralisent les eaux médicinales, sont tellement divisées et dissoutes par l'intermède des fluides qui se mélangent et

se confondent diversement dans chacune d'elles, qu'elles perdent en partie leurs qualités propres, pour ne former avec l'eau qui leur sert de véhicule, qu'un composé identique, qui constitue les eaux minérales naturelles.

Les modifications éprouvées par ces divers principes minéralisateurs, sont telles, que la figure des cristaux qui proviennent des solutions opérées par la nature, se ressent des combinaisons qu'ils y ont subi, et que la dissolution des différens corps minéraux produit des végétations métalliques diverses.

Les substances minérales reconnues comme principes constituans des eaux médicinales, ne se rencontrent pas toutes ensemble dans la même espèce d'eau. Généralement, ces liquides n'en contiennent qu'un nombre déterminé, réparti dans des proportions différentes notables, qui s'élèvent rarement au-delà de huit à dix.

L'ordre exigerait ici l'exposé de la série des moyens indiqués, pour faire reconnaître les substances contenues dans les eaux médicinales et les procédés par lesquels on peut déterminer la quantité qu'elles en tiennent en dissolution ; mais cet examen, purement chimique, dépasserait les bornes que nous nous sommes prescrites dans ce travail.

La classification méthodique des eaux minérales a été généralement établie sur la qualité des substances qui s'y trouvent le plus habituellement réunies ; sur la prédominance et l'activité plus énergique de quelques-unes d'entre elles, qui leur donnent les propriétés qui les font le plus facilement reconnaître et le caractère principal qui les distingue. D'après cette prédominance de leur principes saisissables, déterminée par les méthodes d'analyses, adoptées par les chimistes, on les a divisées en quatre ordres : 1.° les acidules ; 2.° les ferrugineuses ; 3.° les hydro-sulfureuses ; 4.° les salines.

Les eaux acidules gazeuses sont caractérisées par la

présence de l'acide carbonique libre qu'elles dégagent en grande quantité et surtout par l'agitation. Elles ont une saveur aigre piquante et un pétillement analogue à celui du vin de Champagne, lorsqu'on en verse dans un vase. Elles rougissent la teinture de tourne-sol et forment un précipité blanc par l'eau de chaux; elles varient de légéreté par l'interposition des molécules de l'acide carbonique et quelquefois de l'azote qui s'y trouve en plus ou moins grande quantité; elles ne contiennent pas de quantité notable d'acide hydro-sulfurique, ni d'oxide de fer. Leurs principes fixes sont en général une quantité de sels alcalins et terreux tels que les carbonates de soude, de magnésie, de chaux; le muriate de soude, des petites quantités de sulfate et du carbonate de fer et quelquefois des matières animales gélatineuses qui s'y présentent sous forme de flocons blancs, demi transparens et gluans, semblables au frai de grenouilles.

Ces eaux sont les unes thermales et les autres froides.

Les thermales sont, dans le *département de l'Allier*, celles de Néris, Vichi; *dans l'Arriège*, celles d'Audinac et d'Ussat; dans celui de *la Haute-Garonne*, celles d'Engausse; dans celui de *l'Hérault*, les eaux de la Malou, de la source Capus, de Foncaude; dans celui de *la Loire*, celles de St.-Alban; dans celui *de l'Orne*, celles de Bagnolles; dans celui *du Puy-de-Dôme*, celles de Châtel-Guion, de Clermont-Ferrand, de Mont-d'Or, de St.-Mart, de St.-Nectaire; dans *l'isle d'Ischia*, celles de Gurgitelli; en *Bohême*, celles de Carlsbad; en *Silésie*, celles de Warmbrunn; en *Savoie*, celles de St.-Gervais; en *Suisse*, celles de Baden; en *Angleterre*, celles de Bristol.

(*La suite au N.° prochain.*)

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ

PENDANT LE MOIS DE MAI 1824.

1.er *Mai.* — Lecture est faite 1.° d'une lettre de M. *Des-Alleurs*, fils, Secrétaire de correspondance de la Société de médecine de Rouen, qui accuse la réception de l'Exposé des travaux de la Société pendant l'année 1823, lui fait hommage d'un discours qu'il a prononcé à la Société de charité maternelle de Rouen, sur les avantages de la vaccination et lui témoigne, au nom de la Compagnie dont il est l'organe, le désir d'entretenir des relations avec elle ; 2.° d'une lettre de M. *Reynaud*, second chirurgien en chef de la marine de Toulon, qui transmet l'expression de sa reconnaissance pour le titre de Correspondant qu'elle a daigné lui accorder ; 3.° d'une lettre de l'Académie des sciences, lettres et arts de Marseille, qui invite la Compagnie à la séance publique qu'elle doit tenir le 2 du courant. La députation d'usage est nommée ; 4.° d'une lettre de M. *Barthelemy*, médecin à Marseille, qui manifeste le désir d'appartenir à la Société comme membre-résidant et lui fait hommage de la dissertation qu'il a soutenue à l'École de Montpellier, sur la scarlatine. La demande de ce médecin est accueillie aux termes des règlemens et M. *Goulin* est chargé de rendre compte de sa thèse.

M. *Roux* dépose sur le bureau un exemplaire de la *Notice sur la vie de* P. Pontier, *chirurgien et médecin d'Aix* ; par son fils aîné. M. *Roux* fait encore hommage, au nom de l'auteur, M. *Achard*, pharmacien à la Martinique, d'une brochure sur la sang-sue officinale et sa reproduction, dont le rapport est confié à M. *Gillet*.

M. *Gillet* lit son rapport sur le mémoire de M. *Pastré*, intitulé : *Considérations sur le mode d'action des vésicatoires dans l'érysipèle phlegmoneux.*

M. *Rampal* lit son rapport sur un mémoire relatif au cancer des lèvres, par M. J.-N. *Roux*, médecin à St.-Maximin.

3 *Mai.* — Les entrepreneurs de l'établissement gymnastique, connu sous le nom de *Montagnes russes*, désireraient que la Société voulut bien constater les avantages de ce genre d'exercice sous le rapport hygiénique.

Leur demande est prise en considération et une commission est nommée pour examiner leur établissement et en rendre un compte détaillé à la Compagnie.

M. *Sat* lit un rapport sur un mémoire de M. *Lusardi*, traitant de la cataracte congéniale.

Les conférences cliniques remplissent le reste de la séance.

29 *Mai.* — M. *Rapou*, médecin à Lyon, adresse l'ouvrage qu'il vient de publier sous le titre de : *Traité de la méthode fumigatoire et de l'emploi médical des bains et douches de vapeurs*, désirant qu'il puisse lui servir de titre pour être associé aux travaux de la Société. Sa demande est prise en considération et M. *Gillet* est nommé rapporteur de son ouvrage.

M. *Roux* offre, au nom de M. *Lefort*, médecin du Roi à la Martinique, deux mémoires intitulés : 1.° *Mémoire sur la non-contagion de la fièvre jaune* ; 2.° *Quelques remarques sur le mémoire de M.* Kéraudren, *sur la fièvre jaune, considérée principalement sous le rapports de sa transmission, etc.* M. *Forcade* est nommé rapporteur de ces deux écrits.

M. *Goulin* lit son rapport sur la thèse de M. *Barthelemy*, intitulée : *Essai sur la scarlatine.*

TEXTORIS, *Président.*

SUE, *Secrétaire-général.*

OBSERVATIONS météorologiques faites à l'Observatoire Royal de Marseille en Juin 1824, par M. GAMBART.

DATES	Barom.	THERMOMÈTRE. du Baro.	THERMOMÈTRE. Extér.	Hygr.	Barom.	THERMOMÈTRE. du Baro.	THERMOMÈTRE. Extér.	Hygr.	Barom.	THERMOMÈTRE. du Baro.	THERMOMÈTRE. Extér.	Hygr.	VENTS A MIDI.	ÉTAT DU CIEL.
1	...,..	+...,.	–15,0	94	755,95	+19,9	+18,8	86	756,81	+19,3	+15,0	96	N. O.	Couvert ; pluie.
2	756,27	+19,1	+14,9	97	756,37	+19,9	+19,1	92	755,65	+19,5	+17,2	95	S. O.	*Idem* ; pluie ; tonnerre.
3	758,03	+19,1	+16,2	90	759,81	+19,8	+19,5	69	761,27	+19,4	+14,5	87	S.	Presqu'entièr. couvert.
4	760,90	+19,0	+13,9	90	761,32	+19,6	+19,2	71	761,56	+19,2	+15,6	87	N. N. O.	Très-nuageux ; pluie.
5	760,32	+18,9	+14,5	88	760,66	+19,4	+18,4	81	760,90	+19,0	+15,7	86	N. faible.	Quelq. écl. ; pluie ; ton.
6	760,37	+18,4	+12,9	96	760,76	+19,5	+19,6	83	761,61	+19,7	+17,1	92	N. O.	Serein.
7	760,81	+17,4	+14,8	95	761,81	+21,0	+21,3	86	762,61	+20,9	+18,8	92	O S. O.	Très-nuageux.
8	761,81	+20,0	+17,7	83	762,18	+20,6	+24,2	73	762,33	+20,5	+20,5	74	E. S. E.	Nuageux.
9	761,13	+20,2	+16,5	85	761,32	+21,1	+22,7	76	761,51	+21,0	+19,5	81	S. S. O.	Nuages.
10	760,32	+20,5	+15,9	80	...,..	+..,.	+..,.	..	759,76	+21,3	+19,0	86	S.	Très-nuageux.
11	758,90	+20,9	+15,8	99	758,32	+21,6	+21,5	82	759,00	+21,4	+18,9	83	S. O.	Quelq. écl. ; pluie le m.
12	758,56	+20,3	+15,7	82	757,00	+20,5	+18,5	69	759 90	+19,6	+15,5	71	N. N. O. tr.-f.	Très-nuageux.
13	757,42	+18,0	+13,0	79	756,56	+19,1	+17,3	60	756,06	+18,5	+15,0	61	*Idem.*	Quelques nuages.
14	756,08	+18,3	+11,6	69	754,27	+19,6	+19,7	61	754,47	+19,3	+16,7	81	O.	Couvert.
15	752,81	+19,2	+15,8	95	752,32	+19,6	+17,5	96	752,56	+19,3	+15,9	97	S.	Couvert ; pluie.
16	751,65	+19,0	+16,2	97	754,12	+19,5	+17,6	82	755,81	+19,0	+15,6	92	N. O.	Quelq. éclaireies ; pluie.
17	755,08	+19,1	+15,2	93	755,90	+20,0	+19,8	71	757,22	+19,5	+17,0	79	*Idem.*	Nuageux.
18	756,95	+18,9	+14,7	83	756,37	+20,0	+18,7	82	757,47	+19,7	+16,5	79	O.	Très nuageux.
19	757,00	+18,6	+14,6	87	756,86	+19,7	+19,0	65	757,13	+19,2	+17,4	70	N. O. ass.-fort.	Quelques nuages.
20	757,36	+19,1	+16,2	92	...,..	+..,.	+..,.	..	754,13	+19,3	+17,2	89	S. O.	Couvert ; pluie le soir.
21	749,51	+18,8	+14,4	87	754,03	+18,0	+15,4	82	755,71	+18,0	+12,9	82	O.	Pr. tout couv. ; pl. le m.
22	756,00	+17,1	+13,0	87	756,22	+18,3	+16,9	81	755,81	+18,0	+14,5	82	O.	Quelques légers nuages.
23	751,81	+18,2	+17,2	89	751,47	+19,3	+20,7	93	752,03	+19,0	+17,5	98	S. E.	Couvert ; brouil. le m.
24	751,47	+18,8	+15,6	97	754,95	+19,4	+18,1	85	756,90	+18,9	+14,9	93	O.	Tr.-nuag. ; br. le m. ; p.
25	758,27	+18,0	+14,9	87	759,71	+19,1	+18,1	78	...,..	+..,.	+..,.	..	N. O.	Nuageux.
26	761,86	+18,4	+14,6	85	760,90	+19,8	+20,4	64	760,71	+19,3	+18,0	67	N. N. O. fort.	Nuages rares.
27	761,56	+18,8	+13,6	79	761,56	+19,5	+18,5	88	762,00	+19,4	+16,7	92	O. N. O.	Serein
28	761,22	+19,0	+14,8	87	760,90	+20,0	+22,0	86	761,47	+19,9	+16,9	97	O.	Nuageux ; brouil. le m.
29	760,86	+19,6	+14,9	96	761,86	+20,6	+23,2	73	761,27	+20,2	+18,2	97	S. S. E.	Tout nag. ; ton. ; q. g.
30	760,61	+20,0	+18,1	94	760,76	+21,2	+22,6	68	760,08	+21,0	+19,7	66	N. N. O.	Quelques nuages.
	...,..	+..,.	+..,.	..	...,..	+..,.	+..,.	..	...,..	+..,.	+..,.	..		
	757,76	18,98	+15,08	88,8	758,76	+19,84	+19,49	78,0	758,43	+19,56	+16,84	84,5	Moyennes.	

RÉCAPITULATION.

Plus grande élévation du Baromètre . . . . . . 760mm, 17, le 7, à 9 heures du soir.
Moindre élévation. . . . . 747 , 25, le 21, au lever du soleil.
Hauteur moyenne du Baromètre, pour tout le mois 755 , 71.

Plus grand degré de chaleur. . . . . +24 °, 2, le 8, à 3 heures.
Moindre *idem*. . . . . +11 , 6, le 14, au lever du soleil.
Température moyenne du mois. . . . . +17 °, 3.

Maximum de l'hygromètre . . . . 100 °, le 5, à midi.
Minimnm. . . . . 60 , le 13, à 3 heures.
Degré moyen. . . . . 83 , 4

Quantité d'eau tombée pendant { le jour . . 48mm,65 / la nuit. . . 32 ,08 } 80mm, 73.

Nombre de jours. . . . . . . {
de pluie. . . . . 11.
de brume ou brouillard . . 3.
entièrement couverts . . . 6.
très-nuageux . . . . . . 11.
sereins. . . . . 2.
de gros vent . . . . 3.
de tonnerre . . . . 3.

FIN DU TOME SEPTIÈME.



